SANCTORII SANCTORII IVSTINOPOLITANI.

OLIM

In Patauino Gymnasio Medicinæ Theoricam Ordinariam primo loco profitentis.

COMMENTARIA

IN PRIMAM FEN PRIMI LIBRI Canonis Auicennæ.

CVM TRIPLICI INDICE, VNO QVÆSTIONVM, Altero Instrumentorum, Tertio Rerum notabilium.



VENETIIS, M. DC. LX.

Apud Franciscum Brogiollum.

SVPERIORVM PERMISSV, ET PRIVILEGIIS.



 Illuſtri, & Excellentiſſimo

D. IVLIO MALVICINO

DOCTORI PHILOSOPHO, ET MEDICO. D.

Marcus Antonius Brogiollus, F.

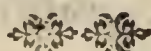


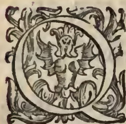
ERVDITISSIMA hæc in Auicennam Commentaria aliorum iam impreſſorum cura euulgata, nunc è meis typis iterum in lucem prodeuntia; non alio debent, quam tuo Patrocinio inſigniri. Vir Excellentiſſimæ. Tu enim viuentis Auctoris doctrinam adeò frequens, & aſſiduus excepiſti, vt ſemper eius pendens ab ore, & lateri affixus non minus in Sanctorianis ædibus, quam tuis virtute pariter, & ætate adoleueris; Eiuſdem verò ab humanis erepti memoriam eo obſequio, & amore foues, vt ipſius familiæ curam paterna protectione ſu-

ſtinens, nihil antiquius ducas, quam deuotæ beneuolentiæ cultum erga tantum Præceptorem profiteri. Accedunt eximia tua merita, & maiorum gloria conſpicua, & ſingularibus animi tui ornamentis prudentia, doctrina, & morum ſuauitate illuſtria, quibus titulis Auctori celebrioris famæ incrementa potes conciliare. Tandem poſtremum non eſt propenſæ in te meæ voluntatis ſtudium, quo ſemper ſpectatiſſimam tuam indolem æquè ſuſpexi, ac dilexi. Quare iniuſtè feciſſem, ſi tua neglecta aliorum tutelam huic operi emendicaſſem; Cuius immortalitati ſicut tui nominis præſidio me conſuluiſſe non dubito, ita vellem à te hilari fronte acceptum, tanquam non vulgare meæ erga virtutem tuam obſeruantiæ argumentum. Vale.



IN LAVDEM AVCTORIS.





VEM Medicina librum votis poscebat Amicis
Exoptatus adest, magni sectator honoris
Auctor Sanctorius, quò non præstantior alter
Doctrina, ingenioq; valens, qui stemmate clarus
Illustrem stirpem multis virtutibus ornat,
Et splendet sidus nostri mirabile secli.
Edocet hoc Auctor libro penetrare latentes
Causas, & morbi occultos prædicere casus,
Tam varium Pandora genus non Pixide fundit
Morborum, quin ipse sua hoc non arte repellat:
Hoc disces, lector, dare pocula mixta salubri
Succo, atque ægrorum properantia sistere fata.
O fœlix scriptor, cuius monumenta laborum
Non unquam poterit Parcarum rumpere forfex!
Nam cùm Viuentum liceat reuiuiscere nulli
Æsonis in morem, saltem sublimior esse
Concessum scriptis, pereunt æs, purpura, gemmæ,
Librorum est æternus honos, est fama perennis,
Sidera dum Cœlum, dum Quadrupedesque fouebit
Terra parens, aer volucres, atque æquora pisces
Sanctorio Æternum digni referentur honores.

Antonius Aloysius Aldreghettus Philosophus, &
I. V. D. & in Gym. Pat. Inst. Interpres.



ALEXANDRI BRVTI
Epigramma
IN LAVDEM AVCTORIS.



EX ſuperum culpa primorum preſſa parentum
Aſpiciens hominum languida membra malis.
Inſtituit MEDICAM morbis quæ ſubleuet ARTEM
Corpora, reddatur qua ſua cuique ſalus.
Hanc cæca inuoluit nocte inuidioſa vetuſtas,
Plurima quæ properans obliuione tegit.
SANCTORIVS Phœbi claro de ſemine natus,
Hinc tenebras ſimili lumine quaſque fugat.
En ſacræ proprios Arti nunc reddit honores,
Pæonia ſcribens hæc monumenta manu.
Stamina iam ducent hominum longiſſima Parcæ,
Iam cernet lætos ægra ſenecta dies.

AD

AD LECTOREM.

THEORICI Celebres tum Antiqui, tum Moderni, qui ante me omne studium in Theorica posuerunt, conati sunt in suis Commentarijs rationibus, & auctoritatibus Hippocratis, & Galeni hanc Medicinæ partem explicare, & rectè quidem: sed de ipsa confirmanda à posteriori per ipsam practicam vel nihil, vel parum dixerunt, ut propterea reprehensionem vix effugere possint: Hippocrates enim 2. Aphorismorum 17. vult, quod sanatio indicet morbum: Ego quoque Diuini Senis imitatione dico, quod & sanatio, & experimenta, necnon etiam instrumenta, & statica ars; quæ omnia longo usu, & periclitatione adinueni, hanc medicam philosophiam reddere possint claram, & manifestam. Quæ instrumenta, & statica experimenta in Patauino Gymnasio Theoricam ordinariam primæ sedis diù profitens auditoribus, quorum erat magnus ad publicas, & priuatas lectiones concursus, ostendi. In his verò Commentarijs apposui solum illorum instrumentorum icones ruditer, & extempore expressas, quæ huic physiologiæ respondent: quia audio, discipulos meos in varias terrarum partes dispersos, quos summa caritate, & gratuita beneuolentia docui, horum multorum sibi inuentionem attribuere, quorum inhumanitas silentio certè non erat obuolenda. Ego tamen posthac icones omnes magis elaboratas in lucem promam.

Immo

Immo iam 15. annis elapsi sunt, ex quo cœperam instrumentorum figuras elaboratissimas præparare, & in publicam vtilitatem proferre: sed ab incæpto opere destiti: quia tunc inopinatè fui accersitus ab Excellentissimis Moderatoribus Gymnasij Patauini ad Theoricæ ordinariæ interpretationem. Vnde omnem de instrumentis præparandis, & imprimendis cogitationem deposui, vt in ijs, quæ ad Scholarium vtilitatem spectant, totus essem. Perfunctus igitur hoc interpretandi, seu legendi publico munere tredecim annorum curriculo, non sine maximo auditorum fructu, & emolumento, licentiam die quinta Martij 1624. petij ab Excellentissimis Moderatoribus, vt leuatus non leui molestia illorum, qui mihi propter hoc onus negotium valdè facescebant, me colligere possem Venetijs, vbi nunc verum veræ meæ quietis domicilium existit, vbi legendi publico, & priuato non implicatus officio, spero me omnia illa volumina, & quæ me editurum in meis impressis libris promisi, & plura alia in publicam vtilitatem typis depromere. Faxit Deus, vt ex tot meis laboribus, & lucubrationibus inueniantur, qui aliquem fructum, & vtilitatem colligant: quod si euenerit, nihil mihi gratius, nihil iucundius accidere poterit inspicienti, quod frustra labores non susceperim, & quod oleum, & operam non perdiderim, sed in humani generis beneficium quicquid boni in me est, si quid modo fuerit, libentissimè contulerim.

INDEX

INDEX QVÆSTIONVM.



INDEX RERVM NOTABILIVM, QVÆ IN HOC VOLVMINE CONTINENTVR.

A

Aeris

Apo-

Athe-

C

Dulcia

Ex-

sunt

He-

I

Ie-

L

M

Mon-

Pa-

P

S

Sple-

tra-

V

Vrina

FINIS.

SAN-

SANCTORII SANCTORII IVSTINOPOLITANI

Olim

IN PATAVINO GYMNASIO MEDICINÆ THEORICAM ORDINARIAM PRIMO LOCO PROFITENTIS

Commentaria

IN PRIMAM FEN PRIMI LIBRI CANONIS AVICENNÆ.

QVÆST. I.

DE INTENTIONE.



RIMAM Fen primi Libri canonis Auicennæ interpretaturi, priùs illa præludia, quæ sunt omninò necessaria pro facliori intelligentia dicendorum, considerabimus: omittemus enim inutilia. Neque imitabimur illos interpretes, qui fusè agunt de rebus minimè pertinentibus ad artis medicæ intelligentiam: sicuti dum fusè disputant de Auicennæ nomine, vel dum longa inquisitione perquirunt, an Auicennas fuerit Princeps, vel Regis Persarum secretarius, vel dum in libri vestibulo, li-

A cet fuerit machometanus, agit gratias Deo, qui est super omnes Prophetas, interpretes antiqui extra limites diffusi laborant in declarando quid sit Deus, & quid Propheta, quod vt faciant, totã inuertũt Theologiam. Pari modo, dum Auicennas inquit, propter amicorum preces hunc librum in lucem edidisse, agũt de amicitia, & satis diligenter: hæc, & id genus alia innumerabilia relinquemus: quia horum consideratio ad huius doctrinæ intelligentiam, & ad verum

B Medici scopum minimè pertinet. Iacobus de partibus, qui inter istos Antiquos interpretes enumeratur, in fine commentariorum huius primæ Fen, fatetur, de philosophia extra limites medicos egisse (inquit) vt iuuenes illã addiscant, subdens, quia sæpè præcipites relicta philosophia dant operam medicinæ, vt solum artem lucratiuam exerceãt. Nos quidem supponemus, lectores, huiusq; medicinæ studiosos, antea aliquid de

A philo-

philosophia intellexisse: ideo, licet sæpissimè, & de rebus logicis, & philosophicis aliquid dixerimus, illa tantū amplectemur, quæ nos facili manu ducent ad vltimum scopum, qui est, vt habita sanitas conseruetur, & amissa recuperetur: hocque stylo in his commentarijs progrediemur, vt hæc Auicennæ physiologia, non solum per Hippocratem, & Galenum: sed etiam per ipsam practicam confirmetur: quia sicuti practica non intelligitur, nisi confirmetur per ipsam Theoricam, tanquam à priori, & per demonstrationem propter quid: sic Theorica, nisi corroboretur per ipsam practicam, tanquam à posteriori, & per demonstrationem quia, minimè percipi potest.

Nostra igitur intentio est, & in præludijs, & in singulorum textuum interpretatione hæc duo docere: Primùm, Theoricam ipsam: Secundùm cui parti medicinæ curatricis, vel conseruatricis dicta Theorica inseruiat: sicque ne latum quidē vnguem discedemus à medici scopo, qui est, vt omnia considerentur in gratiam sanitatis cōseruandæ, vel recuperandæ: immo nihil dicemus de medicinæ Theorica, nisi statim fructum pro addiscenda practica subnectamus: si de medicinę subiecto agemus: si de ordine, & de quacumque alia Theorica rem otiosissima ab ipsa practica, ea omnia (quod alij ante me non fecerunt) quantum valeant in gratiam practicæ, aperiemus. Neque illos imitabimur, qui solum in communi speculatione persistunt, qui seposito medicinę scopo Theoricā considerant, semper in ipsis nubibus persistentes, ac numquā ad inferiora, seu ad ipsa experimenta descendunt: sicuti euenibat antiquis discipulis Iacobi de Partibus, & aliorum veterum sectatoribus, qui (vt fertur) decē annorum cursu in Theoricæ studia incumbebant, antequam intelligerent, quo modò præscriberentur clysteres.

Quantum attinet ad præludia, Græci, Arabes, & Latini conuenerunt ante interpretationem librorum, plura esse declaranda: sed aliquando nimium lusē.

A Græci, vt Simplicius, & Ammonius in ante prædicamentis dicunt, ante verborum interpretationem, decem præludia esse consideranda: Auerroes in Proęmio primi libri Physicorum proponit octo. Nos tamen, quia sumus in doctrina satis clara, quinque solum cōsiderabimus; videlicet intentionem Auctoris, diuisionem totius medicinæ, subiectum, ordinem, quo vsus est Auicennas, & libri inscriptionem.

B Quo ad intentionem. Intentio Auicennæ in hoc primo libro Canonis est agere de vniuersa Medicina per compendium, sed exactum quidem, ita vt dicatur compendium potius penes verba, quam res ipsas: quia res medica non multiloquio, sed paucis exactè consideratur. Amplectitur que Auicennas longè plura in hac prima Fen, quam ipse Galenus in arte parua, in qua, neque de

C elementis, de humoribus, de facultatibus, de spiritibus, de anatomia, neque de multis alijs verba facit. Præterea in tribus Fen sequentibus agit de morbis, de morborum causis, de remediorum materijs, de pulsibus, de alui excrementis, & de multis alijs, de quibus fortasse Galenus neque ita particulatim sermonem habuit, neque ita clarè totam absoluit medicinam.

D

QVÆST. II.

De Medicina diuisione.

Avicennas in 2. cap. huius primæ Fen, Auerroes in primo coll. & Arabes omnes diuidunt Medicinam in theoricam, & practicam: quæ diuisio propriè non conuenit Medicinæ, vt in

E declaratione secundi capitis ostendemus.

Alij diuidunt Medicinam in tres partes, idest in naturalem, in non naturalem, & in præternaturalem. Naturalis considerat septem res, de quibus Auicennas agit in hac prima Fen, quæ sunt elementa, temperamenta, humores, membra, spiritus, facultates, & operationes. Nonnaturalis vero Medicinæ pars considerat sex res non naturales,

idest,

idest, aerem, cibũ & potum, somnum & vigiliam, motum, & quietem, quæ excernuntur & retinentur, & animi passiones. Pars vero Medicinæ præternaturalis considerat causas, morbos, signa, & curationem.

Hæc Medicinæ diuisio est diminuta, quia distinctè non amplectitur omnes partes. Præterea distinctio facultatum cognoscitiuarum in suas partes non desumitur à materia: sed à forma, idest à modo considerandi ipsam materiam: modus enim considerandi est prædicatũ primi modi dicendi per se, per quem probamus passiones inhærere subiecto, & talis modus non sumitur à materia.

Vera Medicinę diuisio est illa auctoris Introductorij cap. septimo, & octauo, quod scilicet Medicina sit diuisa in quinque partes, nempe in physiologicam, pathologicam, simioticam, hyginem, & therapeuticam, quę therapeutica deinde diuiditur a Galeno lib. de partibus artis Medicæ cap. 1. in chirurgicam, pharmaceuticam, & diæteticam.

Hæc Prima Fen cõtinet partem physiologicam, idest medicã philosophiã, quæ solum contemplatur septem res naturales, quæ sunt elementa, temperamenta, humores, membra, facultates, spiritus, & operationes, de quibus omnibus tantummodo agit Auicennas in hac Prima Fen, & Galen. in libris primæ classis: sine hac prima medicinæ parte, nec sanitatem tueri, nec præseruare, aut vires reassumere valemus: immo his rebus naturalibus non perceptis, nec morbos curare, nec signa, nec prognostica intelligere valemus.

Secunda Fen continet partem pathologicam, siue ætiologicam, & simioticam: pathologica agit de differentijs morborum, & symptomatum: ætiologica de causis, & simiotica de signis. Galenus verò in secunda classe agit de parte pathologica, & ætiologica: in tertia verò classe de simiotica, idest, de signis, vt de locis affectis, de pulsibus, de crisibus, & de diebus decretorijs.

Tertia Fen continet hyginen, idest

A partem de tuenda sanitate, de qua Galenus in quarta classe: hæcque diuiditur in has tres partes, in euecticen, idest in boni habitus conseruatricem, in prophylacticen, idest in præseruatricem, quæ prohibet, ne corpora decidentia in ægritudinem cadant, & in analepticen, idest in virium resumptiuam, quæ pertinet ad corpora conualescentia.

B Quarta Fen cõtinet Therapeuticam, de qua Galenus in quinta, & sexta classe. Præter has classes est liber Isagogicus, Aphorismi, alia Hippocratis sententiæ, & libri spurij: qui similiter ad prædictas classes reducuntur: Isagogicus enim ad primam classem, vt in secunda editione reduxit Trincauellius: Hippocratis sententiæ ad quinque prædictas: similiter libri spurij vel ad partem physiologicam, C vel ad pathologicam, siue ætiologicam, ad simioticam, ad salubrem, vel ad therapeuticam, vt nullum opus medicæ artis inueniri possit, quod ad aliquam ex dictis classibus reducibile non sit: hæcque de diuisione.

QVÆST. III.

D *De subiecto.*

QVo ad subiectum. Primo, sciẽdum, subiectum totius medicinæ aliud esse circa quod, & hoc est corpus humanum, quod à Galeno lib. de partibus artis medicæ cap. 8. vocatur secunda materia, & per hoc subiectum medicina non distinguitur à philosophia: quia etiam philosophia naturalis considerat corpus humanum, & sanitatem. E Aliud verò est subiectum quod constituit artem, & est ratio formalis, per quam medicina differt à philosophia naturali, & ab alijs artibus: hocque subiectum seu ratio formalis ex Arist. 1. Ethicorum cap. 1 & ex Gal. lib. ad Trasybulum cap. 28. est finis, per quem artes constituuntur, & ab alijs distinguuntur.

Deinde sciendum est, finẽ omnium artium esse operationem, siue opus aliquod relictum post operationem, per

huncque finem, siue per hanc operationem artes per se, & propriè constituuntur, & distinguuntur ab omnibus alijs artibus. Quis dixit hoc? Aristoteles 1. Ethicorum c.1. quarto verò metheororum circa finem habet hæc verba, *omnia esse terminata opere, id est in gratiam bonarum operationum*. Similiter 9. metaphys. tex.15. habet, finis verò actus est, & cuius gratia potentia sumitur: non enim vt visum habeat animalia vident, sed vt videant visum habent: similiter ædificatiuam, vt ædificent: quia verus omnium artium finis est operatio. Demum Auicennas in hac Prima Fen cap. 2. vult, finales causas esse ipsas functiones siue operationes, quod idem est.

Quod verò finis, & non subiectum circa quod, constituat artes, patet ratione, & experientia.

Ratione, quia finis cuiusque artis nō conuenit omnib. artibus, sicuti conuenit subiectum circa quod: hoc enim potest conuenire multis artibus. Experientia: quia à subiecto circa quod artium ad ipsas artes non valet mutua subsistendi consequentia: non enim valet, est ferrum, ergo datur ars fabrilis: nec valet, est corpus humanum sanabile, ergo est medicina: quia à principio mundi fuit ferrum, & fuit corpus humanum sanabile; non tamen statim fuerunt inuentæ ars fabrilis, & medicina. Valet tamen ab operatione, siue à fine artiū ad ipsas artes, & viceuersa illa mutua subsistendi consequentia. Quod probatur exemplo multarum artium. Primo tempore Romanorum erant lumina perpetua, oleum incombustibile, & linum viuum incombustibile: arte deperdita, etiam lumina perpetua sunt deperdita. Deinde erat ars, quà fiebant vitra tractabilia: arte verò destructa, enā illa operatio, siue illud opus est deperditum. Similiter erat ars, qua lapidem prophiritem leuigabant, & perpolitum reddebant: arte amissa, etiam illa operatio est amissa, & viceuersa: quia, si aliquis sciret hunc lapidem leuigare, ars ilicò resurgeret. Itidem purpura est deperdita, & encaustum, quod faciebant ex purpura, quod erat atramētum, quo solum

A Imperatores in litteris subscribēdis vtebantur: dico solum Imperatores, quia erat alijs vetitum sub pena rebellionis. Insuper Byssus, idest linum mollissimū, quod erat coloris lutei splendentis, vt aurum, est deperditus. Præterea linum viuum incombustibile, ex quo conficiebatur tela incombustibilis. Ad hæc habebant aurichalcum: erat enim aes auro simile, & auro excellentius: nostrum

B verò aurichalcū est aes quibusdam pulueribus aspersum. Demum habebant oleum incombustibile: immò sub Paulo tertio Pontifice inuentum est sepulchrum, in quo lucerna ardebat: sed admisso aere, extincta fuit: arserat annos plus minusue 1550. His deperditis deperdita est ars, & istorum operatio.

Sed conferamus hanc contemplationē ad exempla medica. Tempore Hip-

C pocratis, vt colligitur ex septima sec. aphor.45. erat ars siue modus facilis sanandi abscessum hepatis ferro ignito: hic est aph. *Quorum hepar suppuratū aduritur, si pus album fluxerit, euadunt: si verò vt amurca, pereunt.* Quem modū, neque Galenus, neque posteriores medici habuerunt: amissa igitur illa arte, illud opus quoque est amissum. Similiter ille modus facilis secandi arterias est deperdi-

D tus cum ipsa arte. Itidem Galenus 13. Meth. cap. vltimo inuenit modum auferendi catarrhum prodeuntem à vitio vasorum: illumque docet: nihilominus Nostrates eum nesciunt administrare, hęc particularis ars sanandi catarrhum perijt: hæc ferè sunt verba Galeni. *Si intemperies Cerebri est causa fluxionis, corrigi debet epithematis: sed si fluxio pendeat à vi-*

E *tio vasorum, arteriarum videlicet, seu venarum, ita vt ratione imbecillitatis venarum, vel arteriarum recipiantur aliarum partium excrementa, intercipimus venam, vel arteriam excidendo, vt facta cicatrice, humores non amplius confluant in cerebrum.* Sic qui sanant fistulas, secant, & faciunt varias cicatrices, vt fluxionem tollant. Sic vlcera callosa curatu difficilia, dum inciduntur, sanantur: quia introducuntur cicatrices. Ecce, quod operationes constituunt artem, & vniuersa: quia eatenus vocantur artifices, quatenus proprias artis

artis operationes exercere valent.

Simili modo plurima inuenta sunt, quæ tempore Galeni non erant, quę habent proprias functiones, vt horologia, conspicilia, bombardæ, porcelanæ, sericum, & plurima alia, quæ proponuntur à Guidone Pancirolo in libello de rebus deperditis.

Multa quoque inueniuntur in medica facultate his temporibus, quæ fortasse tempore Hipp. & Galeni non erant. Nos diu insudauimus, & inuenimus nonnulla instrumenta medicinæ vtilia. Sicuti instrumētum vitreū, quod re vera apud Heronem erat inuentum, sed in alium vsum. Nos verò illud accomodauimus ad medicam operationem, scilicet ad determinatos gradus pro dimetienda calida, & frigida temperatura aeris, & partium externarum corporis. Similiter quatuor modos pro dimetienda humida, & sicca temperatura, quos proposuimus aph. 4. secundæ sectionis Staticæ nostræ. Duo instrumenta pulsilogia pro dimetienda pulsus frequentia. Instrumentum perforatum pro demulcendo omni dolore. Lectum artificiosum. Instrumentum ad sedandam sitim. Duo instrumenta pro auferenda aqua hydropicorum. Clysterem artificiosum. Syringam pro auferendo calculo vesicę exiguo tamen. Modū perforandi quamlibet corporis partem sine dolore. Cucurbitulas artificiosas. Annulum cum lapide caustico, quo vlcera simplicia tangendo sanantur. Modum dignoscēdi, à qua causa fiat tremor nō antea intellectum. Duas stateras, alteram, qua aquæ fluminis impetum: alteram, qua ventorum impetū nos perpendere exactissimè possumus: statica quamplurima, & multa alia ab antiquis, quod sciā, non proposita, quæ omnia edunt operationes proprias: de quibus instrumentis in alio libro agemus: quare patet experientia, operationes constituere artes, & artes constitui ab operationibus.

Sed, vt ad propositum nostrum redeamus, videndum est, quisnam sit ille finis in medicina, per quem medicina distinguitur ab alijs scientijs, & ab alijs artibus: finis enim verus, & proximus

A per quem medicina distinguitur ab alijs artibus, si credendum sit Galeno, Aristoteli, Auerroi, & Auctori introductorij non est sanitas: quia sanitas est postremus, & non proximus, & vocatur scopus, & non finis. Galenus enim libro de sectis in principio habet hæc verba. *Τῆς ἰατρικῆς σκοπὸς μὲν ὑγίεια: Τέλος δὲ ἡ κτῆσις αὐτῆς. Idest sanitas est scopus in medicina: Comparatio vero sanitatis est finis.*

Aristoteles verò primo Rhet. c. 1. ha-
B bet hæc verba, *neque est medicina sanitatem inducere: sed quousque possibile est bene curare: quia rectè curamus etiam insanabiles*: neque Rhetoris finis est persuadere, sed aptè dicere ad persuadendum: neque nautæ finis est portus; sed inuenire modum, quo nauta possit portum adipisci.

Auerroes autem primo collige, c. 1. habet hæc verba, *finis medicinæ non est ad*
C *sanandum, sed ad faciendum illud, quod possibile est ex arte.* Auctori quidem introductorij cap. 5. dicit sanitatem non esse finem in medicina, sed esse scopum. Hinc Galenus 2. meth. cap. 7. & 9. meth. c. 7. Loquens de parte curatiua non dixit; finem esse sanitatem, sed inuenire modum, quo sanitas possit acquiri prout possibile est; hæcque sunt verba Galeni, *finis propositæ tractationis est inuenire*
D *remedia, vt bene curemus*. Similiter primo de tuenda sanitate in principio, habet finem medici conseruantis esse inuenire modum, quo sanitas possit conseruari, prout possibile est. Ita vt omnes artifices fabricent suum proximum, & internum finem, qui est ratio formalis, qua distinguitur vna ars ab alijs artibus. Hinc Aristoteles 2. post. cap. vltimo, & 6. Ethicorum cap. 4. dicit, artes versari cir-
E ca generationem sui subiecti ad differentiam philosophiæ naturalis, metaphysicæ, & mathematicæ, quorū subiecta non fiunt, sed facta sunt ab æterno. Quare concludimus, quod bene curare humanum corpus, prout possibile est, quod consistit in inuentione remediorum, esse finē proximum in medicina: sicuti benè nauigare dicimus esse finem nautæ. Mutent igitur sententiam, qui dicunt inuenire remedia, & benè cura-

re

re esse officium medicinæ,& non finem; quasi quod medici finis non sit quoque officium,vt bene nauigare est officium, & finis Nautæ: quia coacti debent concedere,artē medicam per hoc officium, siue per hunc finem constitui, & distingui ab alijs artibus. Præterea illud quod constituit, & distinguit artes inter se ab Aristotele, Gal. & ab alijs citatis auctoribus vocatur finis:quare standum est in nominum impositione primis impositoribus:Aristoteles enim vult, vt dictū est, quod bene curare prout est possibile,vocetur medicinæ finis: sic Auerroes vult finem nō esse ad sanandū, sed ad curandum prout possibile est ex arte: Galenus verò vult finem in medicina esse inuenire modū curandi, vel præseruādi;ergo standum est dictis auctoribus, quod bene curare, vel inuenire modū quo bene curemus,vel præseruemus prout est possibile sit finis medicinę internus,qui cōstituat ipsam medicinam, eamque à naturali philosophia separet, & distinguat.

His suppositis clarè patet, aliorū sententias minus veras esse. Mōtanus in hoc loco,& Conciliator differentia sexta dicūt,subiectū medicinæ proximū,& adæquatū esse corpus humanū, vt sanabile.

Diuus Thomas in quæstione supra Boetium de Trinitate c.2. dicit subiectū medicinæ esse corpus humanum sanabile ex arte.

Curtius putabat subiectum medicinę esse sanum.

Clarissimi hi Auctores non videntur bene sentire. Primò quia corpus humanum sanabile, vel sanabile ex arte, vel sanum erant antequā fuerit inuenta medicina;& si periret ars medica,adhuc remaneret corpus humanum sanabile ex arte deperdita,vel adhuc nō inuenta. Deinde ex Arist.1.Rhet.c.1.non solum corpus humanum sanabile pertinet ad medicum; sed etiam insanabile, quia dicit rectè curamus insanabiles, prout tales sunt. Denique medicus non solum considerat sanabile,& insanabile: sed etiam sanum,& ægrum,differt enim sanabile à sano, quia sanabile dicit potentiam, sanum verò dicit actum; quare dicimus nos,sanum, ægrum, neutrum, sanabile, A insanabile, salubre, & insalubre, quæ pertinent quoque ad Philosophum esse subiecta circa quod, & per hæc subiecta vt optimè dicit Auerroes in primo colliget in principio, medicina non differt à philosophia: quia etiam Philosophia est scientia salubrium, insalubrium, & neutrorum.

Hinc falluntur quoque Antiqui Latini: Plusquam commentator enim dicebat, B subiectum medicinæ esse quid commune sano, & ægro. Primo fallitur; quia non datur quid commune positiuo, & priuatiuo. Præterea cur non dixit sano, ægro, & neutri? Imò cur non dixit, quid commune, sano, ægro, neutri, salubri, & insalubri? quia hæc, omnia, & sunt diuersa, & pertinent ad medicum.

Inde patet illorum cæcitas, qui dicebant,sanum,ægrum,& neutrum esse C subiectū medicinæ, & qui dicebant salubre, insalubre, & neutrum esse subiectum medicinæ. Primò quia non ponebant differentiam inter actum & potētiam, inter salubre, & sanum, & insalubre, & ægrum. Deinde dicimus nos, sanum, ægrum, neutrum, salubre, & insalubre, quæ æquè pertinent ad medicum, ac ad philosophum D esse subiecta circa quod.

Manardus, qui magis accedit aduertatem, dicit, sanitatem esse subiectum formale, idest finem, qui constituat artem medicam, & nō corpus humanum arte sanabile. Eius fundamentum est; quia gratia sanitatis omnia considerantur in medicina. Deinde confirmat ex Diuo Tho.2. 2.quæst.2.art.1. vbi dicit, obiectum medicinæ esse sanitatem.

E Ad Manardum Respondemus, sanitatem esse vltimum finem,& non proximum, qui constituat artem. Deinde Galenus libro de sectis vult, sanitatem non esse medicinæ finem, sed scopum. Postremo dicimus, Diuum Thomā fuisse locutum de obiecto, idest de scopo,& non de fine: quare concludimus subiectum medicinæ formale esse finē: finemque esse inuenire modū siue remedīū,quo rectè curemus,vel cōseruemus sanitatem:sicuti finis Nautę est inuenire modum,

modum, quo possit portũ adipisci, Rhetoris, quo possit persuadere. Medici verò finis ex locis citatis non est ad sanandum, sed ad inueniendum modum quo possit sanari conseruari, restaurari, & præseruari corpus humanum.

QVÆST. IV.

De ordine.

TRactaturi de ordine, quem seruat Auic. in hac sua medicina, prius examinabimus opiniones, quæ feruntur per scholas: deinde eam eligemus, quæ videbitur nobis probabilior: Hæc consideratio de ordine est magni momenti: quia non agitur solum de ordine, quem seruat Auicennas: sed quo ordine tradenda sit medicina docens: dum enim concludemus, quo ordine incedat Auicennas, intelligendum erit quo ordine tradenda sit medicina, siue tractetur à Galeno, siue à quouis alio Auctore.

Prima igitur opinio est multorum, vt Montani, Curtij, & aliorum dicentium, Auicennam seruare ordinem compositiuum: qui sic argumentantur. Qui exordiuntur à principijs realibus seruant ordinem compositiuum, sed Auicennas exorditur à principijs realibus, i. ab elementis; ergo seruat ordinem compositiuum. Probant maiorem inductione, & auctoritate Aristotelis, & Platonis. Inductione; quia Aristoteles in philosophia naturali ex omnium consensu seruat ordinem compositiuum, & exorditur à principijs realibus. Similiter in metaphysica ex omnium consensu seruat ordinem compositiuum, & exorditur à principijs realibus. Euclides in Geometria ex omnium consensu seruat ordinem compositiuum, & exorditur à principijs realibus, à linea videlicet, & superficie. Deinde auctoritate Aristotelis, & Platonis probatur quia Aristoteles 1. Ethicorum cap. 4. docet ex sententia ipsius Platonis dari duos ordines, alterum à primis principijs realibus, & alterum ad prima: ordo à primis ex omnium A consensu est compositiuus: ad primam est resolutiuus. Minor quoque videtur clara: quia quatuor elementa à quibus exorditur Auicennas sunt principia realia.

Curtius, qui secutus est hanc opinionem, non solum putabat, Auicennam vsum fuisse ordine compositiuo, sed ipsum Galenum ordinasse vniuersos suos libros secundum ordinem compo- B sitiuum: quia libri Galeni sunt diuisi in sex classes. In prima collocati sunt libri de elementis, de temperamentis, & de vsu partium. Deinde sequuntur lib. de causis, & differentijs morborum, & symptomatum, sed hæc sunt principia medicinę realia: quare exorditur a principijs realibus; ergo ordo, quem seruat Galenus, erit compositiuus, & non resolutiuus, vel deffinitiuus.

C Bernardinus Paternus putabat Auicennam in hoc libro vti doctrina definitiua, & non resolutiua, vel compositiua. Argumentabatur ex sufficienti doctrinarum enumeratione hoc modo. Tres sunt omnes doctrinę ordini inhærentes. Sed Doctrina Auicennæ non est compositiua; quia compositiua non incipit à definitione, vt hæc doctrina primi Canonis: non est resolutiua: quia D non procedit à notione finis, idest à definitione sanitatis; ergo erit definitiua, quod patet: quia ex dissolutione definitionis medicinæ Auicennas colligit omnia, quæ tractantur in hoc primo lib. canonis.

Denique est opinio nonnullorum, & videtur quoque esse Ioannis Costei dicentis, Auicennam vsum fuisse ordine resolutiuo, & compositiuo: resolutiuo in inueniendo: compositiuo vero in E docendo. Sed antequam nostram opinionem proponamus, quæ est quod Auicenna solum vsus sit doctrina resolutiua, par est, vt prius reijciamus contrarias opiniones.

Quantum attinet ad primam opinionem, quæ erat, quod Auicennas vtatur doctina compositiua: quia exorditur à principijs realibus, idest ab elementis. Primo respondemus elementa in arte medica non esse principia realia: sed esse

esse realia in philosophia naturali. Quod sic probatur. Id quod consideratur secundariò in aliqua facultate non potest esse principium reale in illa facultate: sed elementa in medicina considerantur secundariò, & non primario; ergo non possunt esse principia realia in medicina. Quod comprobatur auctoritate Galeni, Auicennæ, Hippocratis, Aristotelis, & experientia.

Galenus enim libro de partibus artis medicæ cap. 8. dicit, corpus humanum in medicina considerari secundariò; ergo tanto magis elementa constituentia humanum corpus; ergo elementa non erunt principia realia in medicina. Præterea Galenus 8. de placitis Hipp. & Plat. cap 3. dicit, speculationem de elementis medico esse inutilem.

Auicennas verò dicit, elementa, an sint, quæ sint, quot sint, & qualia sint pertinere ad Philosophum, & non ad medicum: dicit pertinere ad Philosophum, vt est legis conditor, & ad medicum, vt est legis recitator; tunc enim medicus est recitator, quando ea recitat, quæ pertinent primariò ad philosophum.

Hippocrates autem lib. de carnibus asserit, tractatum de elementis esse medico inutilem, solumque conferre pro cognitione temperaturarum.

Aristoteles secundo physicorum tex. 26. dicit, medicum considerare neruũ, & fabrum aes, non per se: sed secundariò, & alicuius gratia; ergo medicus non considerabit per se elementa nerui, nec faber elementa ferri: deinde Aristoteles 1. Eth:c. cap. vltimo habet hæc verba. *Sicut Medicus curaturus oculum oportet, vt quodammodo cognoscat oculum. Sic moralis philosophus debet animam quodammodo intelligere:* sed sic est quod tractatus de anima pertinet ad philosophum naturalem. Sic oculi cognitio perfecta ad philosophum pertinet, & ad medicum quodammodo: quare non primariò, sed secundariò, idest gratia inueniendi oculorum compositionem & temperamentum, quia inde medicus indicationes, & remedia colligit; ergo medicus nullo modo quattuor elementa oculum constituentia considerabit primariò; ergo quattuor elementa non erunt principia realia in medicina: quia realia principia considerantur primariò, & per se.

A Experientia & per ipsam practicam patet: quia si remedia per aliquam experientiam innotescunt, cognitio partium in curatione solet esse superflua: ergo tantò magis erit superflua elemẽtorum cognitio. Primo patet de partibus: quia, qui deponunt cataractam, nesciunt cataractam in aqueo natare: nesciunt vbi sit: nec sciunt dum ipsam deponunt, quas partes pungant, tamen rectè operantur: nesciunt, acum tranare schliroticam, vitreum, & aqueum, nisi enim vitreum pungerent, dum acus extrahitur, aqueus exiret, non exit, quia vitreus sua natura facilè subsidet.

B Castratores qui sanant herniam intestinalem rectè operantur, tamen nesciunt distinctè, quas partes lacerent: lacerant enim vasa deferentia, quæ in glandulas parastates deferuntur, neruũ sextæ coniugationis, venas, & arterias: nesciuntque à qua parte dicti nerui, venæ, & arteriæ oriuntur.

C Lithotomi incidunt inter anum & testes, extrahuntque calculum vesicæ: rectèque funguntur illo officio, nesciunt tamen quos musculos, & quos neruos incidant: incidunt enim musculũ, cuius officium est in coeundo semen propellere: vnde, si ex toto illum incidant, fiunt steriles: quia dum coeunt, sperma ex necessitate confluit in vesicam, & deinde cum vrina egreditur.

D Qui euacuant vrinam vesicæ per syringam, rectè operantur, quamuis nunquam in anatomia viderint illum meatum: nos tamen per semitam omnibus hactenus fortassè occultam, possumus vesicæ vrinam euacuare, sicuti ostendimus in tractatu de instrumentis à nobis inuentis. Sunt Empirici, qui sanant luxatos, qui sunt ex plebe infimiores, qui tamen optimè ossa reponunt, quamuis nũquam viderint anatomiam, vel locum, in quem ossa reponuntur. Ecce, quod ad cognoscenda remedia non semper requiritur cognitio constitutio-

E

rationis partium: quare tanto minus erit semper necessaria pro curatione cognitio elementorum componentiū humanum corpus. Dixit Aristoteles loco citato (quodammodo) vt illos excludat, qui nullam corporis cognitionem, nullamque prorsus experientiam habent, sicuti sunt illi chirurgi, qui secant varias corporis partes, non intellecto fibrarū progressu: veluti dum transuersim secant apostema musculi temporalis, vel dilatant vulnus illius musculi transuersim, cuius fibræ descendunt deorsum: vnde sunt in causa, vt propterea ægroti non possint claudere inferiorem maxillam. Similiter lædunt, dum in vulnere pectoris, vbi sunt musculi adducentes brachia ad pectus secant in longum: quo fit, vt inde ægri non valeant amplius brachia ad pectus adducere. Ad eundem modū lædunt, dum secant musculum internæ manus transuersim, cuius officiū est attrahere secundos articulos quattuor digitorum, & claudere manus: quia facta hac sectione illicò amittitur motus secūdi articuli quattuor digitorū, & inde manus amplius non clauditur, sicuti euenit amico læso à sclopeto, pila ingressa in summā manum, sub musculo lato: chirurgus imperitus, vt pilam extraheret, transuersim dilatauit, & inde abstulit illius musculi officiū, minimè valens claudere manum: chirurgus trahit in culpam vulnus; ego verò vulneris dilatationem, ab ipso factam. Itidem valde lædunt, dū transuersim secant quartū brachij musculum, qui ab osse sacro exorditur, cuius officium est brachium deorsum trahere. Sed quamplurima alia errata illorū chirurgorum tetigimus lib.2. methodi nostræ, & quæst.93. nostræ artis medic. qui nec certè, nec quodammodo musculorum progressum, & cætera pertinentia ad anatomiam intelligunt.

Ad argumentum, dum dicebant, Auicennam seruare ordinem cōpositiuum: quia exorditur à principijs realibus. Respondemus illum seruare ordinem cōpositiuum, qui incipit à principijs realibus illius scientiæ, elementa vero non esse principia realia in medicina: sed eius tractatum medico per se esse inutilem,

A vt dicit Galenus 8. de placitis Hippocratis cap.3. solumque conferre pro cognitione temperaturarum.

Quo ad opinionem Paterni, quod scilicet Auicennas vtatur doctrina definitiua: hæc opinio omninò à veritate recedit. Primo, quia in doctrina definitiua definitio traditur nominibus æquiuocis, vel analogicis habentibus quamplurima significata; vt patet in ar. med. vbi
B proponitur definitio tribus nominibus habentibus 72. significata; in hac verò doctrina Auicēnæ definitio traditur nōminibus vniuocis. Secundò definitio in doctrina definitiua non constat ex fine, & differētiā, sicuti ista Auicennæ. Tertiò si ad constituendam doctrinam definitiuam sufficeret dissolutio definitionis, omnes doctrinæ essent definitiuæ. Hinc Aristoteles, dum definit naturam, dicēs,
C naturā esse principium, & causam motus, & quietis per se primo, & non secūdum accidens, composuit totum secundum librum physicorum. Dum dicit, esse principium motus, innuit materiam, & formam, quæ sunt principia interna. Dum nominat causas, tractat de causis. Dum inquit non secundū accidens, tractat de casu, & fortuna, quæ sunt causæ per accidens: idem dici potest de omni-
D bus alijs definitionibus. Definitio tamen in doctrina definitiua traditur nominibus habentibus quamplurima significata, vt per declarationem illorum nominum omnia medicinæ capita memoriæ cōmendentur: hæcque definitio est omnino diuersa ab alijs: qui verò reiecerunt hanc doctrinam definitiuam, si intellexissent quo artificio, & quo fine tradita sit, non accusassent Galenum, & Hero-
E philum eius auctores.

Quo ad opinionem Costei, & aliorum quod scilicet Auic. vtatur vtroque ordine. Primo falluntur, quia doctrina resolutiua, & compositiua sunt contrariæ, & simul non se compatiuntur. Secundo falluntur, quia laborant in æquiuoco: quia disputatio est de ordine vniuersali constituente ipsam artem, & non de particulari: ordines verò particulares cōpositiui, & resolutiui in quolibet text. habēt locum. Demum valde falluntur isti, vt

Montanus, & Curtius, dum dicunt, Auicennam in docendo vti ordine compositiuo: quia ordo compositiuus est ordo artis operantis, & nō docentis: quod probatur ratione, auctoritate Aristotelis, & experiētia. Ratione, quia ex Arist. 5. Metaphy. tex. 1. habetur, in qualibet doctrina esse exordiendum, vnde quis facilius addiscat: at sic est, quod in omni arte faciliùs addiscimus, dum exordimur à fine: quia ex Arist. 6. Eth. c. 7. & 7. lib. cap. 8. fines in actionibus sunt sicuti suppositiones apud Mathematicos. Auctoritate: quia Arist. 7. Metaph. 23. dicit, artes docentes tradi ordine resolutiuo. Experientia, quia in arte ædificatoria operante, & in qualibet arte operante exordimur à principijs realibus ideſt à fundamentis, & ante fundamenta à cęmentis, & lapidibus. In arte verò ædificatoria docēte exordimur à fine, vt ipse Aristot. loco citato affirmat, ideſt à definitione domus completa, seu ab Idea domus. Similiter in medicina operāte exordimur à principijs realibus, ideſt à lenientibus. In medicina verò docente exordimur à definitione sanitatis, quæ est vltimus finis. Quare ordo compositiuus nullo modo potest conuenire artibus docentibus.

Meritò igitur Auicennas in medicina docente vtitur doctrina resolutiua, & incipit à fine, qui est inclusus in definitione medicinæ, in illis verbis: vt habita sanitas cōseruetur, & amissa recuperetur: qui finis in agendis, & faciendis est veluti suppositio in Mathematica, vt dicit Aristoteles loco citato. Imò Aristoteles 7. Metaphysic. tex. 23. loquens de arte docente dicit, esse exordiendum à fine mentali seù ideali ad colligenda media pro consequendo fine reali, & materiali.

Similiter Auerroes in septē libris Colliget tradit medicinam ordine resolutiuo. Primò definit medicinam, in qua definitione continetur finis, & ab illo fine præcognito egit de vniuersa medicina. In 1. libro à præcognito fine colligit esse agendum de Anatomia. In secundo de sanitate. In tertio de ęgritudine. In quarto de signis sanitatis, & ægritudinis. In quinto de cibis, & medicamentis. In sexto de tuenda sanitate. In septimo de parte curatrice: hicque ordo ex omnium consensu est resolutiuus: imò est verum doctrinæ resolutiuæ exemplar. Pari modo Auicennas seruat eundem ordinem: quia quod tractatur ab Auerroe in quatuor primis libris, tractatur ab Auicenna in duabus Fen. primi libri canonis. Quod verò in tribus sequentibus tractatur ab Auerroe, tractatur ab Auicenna in tertia, & quarta Fen. Quare, si ordo Auerrois ex omnium consensu est resolutiuus, erit quoque resolutiuus ordo Auicennæ in primo libro canonis.

AVICENNÆ PHILOSOPHI, & Medici sapientissimi.

PRIMVS LIBER *Canonis.*

IN libri inscriptione meritò ponitur Auctoris nomen, ne Alij (vt Haliabas animaduertit primo Theor. cap. 3.) se faciant eiusdem libri Auctores. Quo ad Auicennæ nomen, Mesues, & Alij dicūt vocatum fuisse Abohalij. Sed Bellunensis, quem vt plurimum sequimur, distinctiùs de patria, & de nomine Auicennæ mentionem facit: loquens de patria inquit, non fuisse Hispanum, sed Persam ex ciuitate Bachara.

De nomine verò ait, Auicennā multis nominibus fuisse appellatū: erat enim consuetudo apud Arabes non semper nomine proprio nuncupari: sed aliquando nomine filij primogeniti, & aliquando nomine patris, & aui: Auicennas nominabatur Abohalij à nomine filij primogenitii: Abo significat patrem, & Halij erat filius Auicennæ primogenitus: nomen verò proprium Auicennæ erat Alhasem: sed al est articulus, quem more Græcorum præponebant: Hasem erat nomen proprium: præterea vocabatur Eben Halij ideſt filius Halij, Eben significat

ficat filium: Halij erat & pater Auicennæ, & filius Sinæ primogenitus, qui erat Auicennæ Auus: temporis tamen cursu loco Ebensinæ corrupto vocabulo nominatus est Auicenna siue Auicennas, quia vtroque modo appellatur. Hæc de nomine, & patria.

Præterea in inscriptione Auicennas vocatus est Philosophus: meritò quidē: ipse enim cōposuit libros Diuinos, sicuti sunt liber Sufficientiæ, liber de Cęlo, & Mundo, de intelligentijs: libri metaphysicales, in quibus quamplurima subtilissima, & diuina quidem pertractantur: plurimosque alios libros composuit, qui ad nos non peruenerunt pertinentes ad philosophiam & ad logicam. Inscribitur primus liber Canonis: sed quid intelligat nomine Canonis non conueniunt Expositores.

QVÆST. V.

Quid Intelligat nomine Canonis.

TRes inuenio huius nominis Canonis expositiones. Quidam per canone intelligunt præcepta, ita vt liber Canonis sit liber de præceptis. Quæ expositio non omninò satisfacit: quia si per Canonem intellexisset præcepta, nominasset librum Canonum, & non librum Canonis.

Quidam alij per Canonem intelligunt regulam, quæ, dum Medicus consultat, non habetur in consultatione, sed post consultationem. Quæ expositio ab Oddo multis rationibus probatur: tamen non congruit veritati: quia considerantur regulæ ab Auicenna, quæ non solum habent locum post consultationem, sed in consultatione, & in exordio consultationis. Non ne definitio medicinæ, à qua reuera tota huius libri consultatio dependet, est regula omnium dignissima? non ne est principium consultationum? Etenim ex Aristot. 1. post cap. 2. definitio est positio, & positio est principium consultationum in qualibet doctrina.

Quidam alij inter quos est Costeus dicunt, Canonem esse veluti quan-

A dam ideam, quæ sit veluti Policleti statua, à qua nunquam liceat recedere. Sed quænam sit hæc idea, non explicant.

Nos verò dicimus, Auicennam fuisse locutum in singulari, & per Canonem intellexisse vnicam regulam, quæ docet, & constituit totam artem medicam; & quæ re vera est veluti Idea & Policleti statua, à qua non licet rece-
B dere, & à qua omnes regulæ, & omnia præcepta dependent: hancque dicimus esse definitionem medicinæ: quia nihil agitur in vniuersa medicina, quod non trahat ortum a definitione medicinæ. Quod vero definitio sit in omni doctrina necessaria, & præcipuè in resolutiua. Primò patet de omni doctrina: quia cognita definitione omnes affectiones cognoscuntur: Aristoteles
C enim primo de anima text. 11. inquit, cognita definitione cætera consequentia facile innotescunt. Similiter 4. physic. 31. ait, cognito quid de loco cognosci consequentia quid. Plato in Cratilo asserit, definitionem esse principium cognitionis proprietatem. Patet similiter de doctrina resolutiua: quia definitio ipsius finis constituit; & componit totam artem. Quare concludimus per Canonem Auicennam intelligere defi-
D nitionem medicinæ, sub qua innumerabilia præcepta continentur.

Proemium Auicennæ secundum Bellunensem.

E *IN primis Deo gratias agemus, sicut sui ordinis celsitudo, & beneficij ipsius multitudo meretur: cuius misericordiæ super omnes prophetas existunt. Et post dicam, quòd quidam de melioribus amicis, quos habere videor: cui in omnibus, pro quibus me deprecatus fuerit, satisfacere debeo de re, quam possum, me rogauit; vt ei librum de medicina faciam, eius regulas vniuersales, & particulares taliter comprehendentem; vt explanatio cum breuitate in eo coniungatur: & secundum plurimum afferam, quantum est afferendum de declaratione in*

verbis paucis. Quod equidem concessi. Et mihi placuit, vt in primis loquerer de rebus communibus, & vniuersalibus vtriusque partis medicinæ, theoricæ videlicet, & practicæ. Postea verò loquar de vniuersalibus iudiciorum virtutum medicinarum simplicium, & post hæc de particularibus eorumdem. Deinde loquar de ægritudinibus, quæ in vnoquoque contingunt membro: prius tamen incipiam ab anatomia illius membri, & eius iuuamento: de anatomia enim simplicium membrorum, & similiter iuuamentis in primo lib. iam tunc locutus ero. Quum autem membri anatomiam consumauero, in quampluribus locis demonstrare incipiam, quomodo eius conseruetur sanitas. Deinde sermone absoluto, ostendam eius ægritudines vniuersales, & causas, & semitas cognoscendi eas: & vias eas medicandi in sermone etiam vniuersali. Postquam autem has res vniuersales expleuero: ad ægritudines redibo particulares: & in quampluribus earum etiam demonstrabo, in primis iudicium vniuersale in eius diffinitione, & ipsius causis, & significationibus; deinde ad iudicia reuertar particularia. Post ostendam regulam vniuersalem in medicando. Deinde descendam ad medicandum particulariter cũ vnaquaque medicina simplici, aut composita. Ad illud autem, quod prius dicam de iuuamentis medicamentorum simplicium in ægritudinibus, in libro medicinarum simplicium, in tabulis pictis; quas bonum est fieri sicut in disciplina modo aspicies, quum ad ipsum peruenies: non reuertar ad dicendum, nisi medicam rem. De Medicinarum quoque compositarum, quæ mihi videbuntur in antidotario melius ponenda, iuuamentis, & quomodo misceantur; vsque ibi loqui dimittam. Placet autem mihi, vt post quam hunc librum consumauero: alium librum componam de rebus particularibus, quæ propriè nominantur ægritudines nõ appropriata vni soli membro: in quo etiam de pulchritudine loquemur: & vt in hoc libro eo calle procedam, quo in libro particulari, qui est ante ipsum processi. Quod si mihi Deus auxiliatus fuerit, & hunc consumauero librum: addam postea in vno libro antidotarium. Non est autem bonum, vt huius libri plurimum non sit apud vnumquemque: & in eius memoria, qui huius doctrinæ nomine vocari, & per eam lucrari de- A *siderat: minus namque, quam medico, necessarium est comprehendit, quod verò super ipsum additum est, incomprehensibile est. Quod si Deus meum prolungauerit terminum, & secunda successerit fortuna, me ad alia præparabo. Nunc autem, hunc compo-nam librum, quem in quinque sic diuidam libros.*

B Diuiditur hoc caput, quod est proœmium operis in quinque partes. Nos paucis illud declarabimus: quia verba textus sunt satis clara.

In prima parte Auic. agit gratias Deo. Quod verò Deo sint agendæ gratiæ, omnes sapientes præcipiunt, quia à Deo omnia pendent: Arist. enim 1. cæli tex. 100. ait, quod à Deo omnibus tributum sit esse, his quidem clariùs, his verò obscurius: Plato in Timeo ap-C pellat Deum omnium conditorem: Galenus autem 3. de vsu part. 11. habet hæc verba. *Ego conditoris nostri verũ hymnum compono (subdit) diuinam sapientiam hymnis esse celebrandam; Deumque fecisse omnia quę voluit, & esse inuictæ virtutis.* Addit Auic. (Sicuti sui ordinis celsitudo) Auic. erat Macometanus, putabat tamen dari quinque gradus sic ordinatos, vt colligitur ex 4. suæ Metaph. In D primo collocabat Deum: In secundo gradu Angelos. In tertio Prophetas. In quarto sapientes: & in quinto vulgus; quod colligitur quoque ex Algazele in Metaphysica: Ideo mentionem fecit de ordinis celsitudine, & deinde de Prophetis. Putabat enim post multos annos à Deo semper mitti aliquem Prophetam, qui legem Dei prædicaret, quamplurima miracula effunderet, re-E mitteret peccata, & populum à miseriis releuaret: hæc dicuntur ab Auicenna 10. suæ Metaph cap. 1. & 2.

In secunda parte Auicennas dicit, se in gratiam cuiusdam amici summæ auctoritatis tractaturum de præceptis, seu regulis medicinæ vniuersalibus, & particularibus cum breuitate: dicit cum breuitate, quia Galenus perfectam medicinæ scientiam per multa sparsit volumina, vt dicit Halyabas primo Theor. vnde idem cogitur repetere. Hic verò liber

liber primi Canonis Auicen. videtur ad compendium, & ad memoriam magis accommodatus, quàm tot Galeni volumina. Causæ, cur Auctores promant libros in lucem, duæ sunt præcipuæ: altera est proposita ab Auicenna in gratiam videlicet amicorum: altera verò à Platone in calce Phædri, a Gal. 7. Meth. capit. 1. & libro 3. de differentijs pulsuum tertio, quæ est quod commentaria sint facienda ad obliuionem senij, quia in senectute memoria labitur.

In tertia parte Auicennas diuidit totum opus in quinque libros. In primo inquit, se locuturum de communibus regulis inseruientibus vniuersæ Theoricæ, & vniuersæ practicæ. In secundo libro proponit agendum de simplicibus medicamentis cum tabulis pictis. In tertio de omnibus morbis particularibus à capite vsq; ad plantas: incipiendo tamen ab anatomia cuiusque membri, idest de actione, & vsu cuiusque membri. In quarto libro de communibus morbis, qui toti corpori, vel pluribus membris conuenire possunt, vt de febribus, de apostematibus, de solutione vnitatis, & de pulcritudine. In quinto de antidotario, idest de medicamentis compositis.

In quarta verò parte istius capitis asserit, quod illa, quæ sunt supra ista iam proposita, sint incomprehensibilia, vt interpretatur Bellunensis: secundum alios verò, quæ coniectura tantum assequi possunt.

In quinta verò parte Auicennas pollicetur, si Deus concesserit illi vitam, aliam institutionē medicam, in lucem editurum, quam non edidit; quia fuit morte preuentus anno 58.

Prima dubitatio circa textum occurrit: quia Auicennas dicit, in secundo libro se acturum de simplicibus medicinis: in tertio verò de morbis particularib. quod reluctatur Galeno, qui in fine artis medicinalis vult, prius esse agendum de morbis, deinde de medicamentis simplicibus.

Respōdemus, simplicia medicamenta dupliciter considerari, vel quo ad vi-

A res, & earum proprietates, & sic tractatus de simplicibus medicinis præcedit morbos particulares; vel considerantur simplicia quo ad vsum, & sic de ipsis solum tractatur cognitis morbis particularibus.

Secunda dubitatio: eadem ratione de medio tollitur famosa quædam Galeni contradictio, dum vult, tractationem de compositione medicamento-

B rum sequi methodum medendi in cap. vero 100. artis medicinalis vult, librum de compositione medicamentorum præcedere methodum medendi.

Respondemus medicamenta composita quo ad vires præcedere methodum; plurimi enim student, sicuti pharmacopei de componēdis medicamentis, qui nunquam medicinam intellexerunt. Quo verò ad rationem compo-

C nendi medicamenta dicimus, sequi ipsam methodum: quia ratio componendi non intelligitur, nisi cognitis indicationibus, quæ in ipsa methodo tractantur.

Tertia dubitatio: Auicennas in hoc proœmio promittit, se acturum in 3. lib. ante tractatum videlicet de morbis particularibus, de anatomia: tamen solum agit de anatomia, quando men-

D tionem facit de morbis oculorum, & aurium.

Respondemus, quod tolli possint hæ difficultates, & aliæ similes, hac facili, & communi responsione, Auicennam fuisse morte præuentum in anno 58. suę ætatis: ideo ex voto non potuisse omnia perficere.

Quarta Dubitatio Auicennas proponit agendum in 3. lib. de morbis par-

E ticularibus: in quarto verò de morbis vniuersalibus, idest de febribus, & de alijs morbis, qui conueniunt pluribus partibus, ergo præmittit particularia vniuersalibus, quod est contra præceptum Aristotelis, qui vult ab vniuersalioribus semper esse exordiendum: quia vniuersalia sunt nobis notiora.

Respondemus, concedendo semper esse exordiendum ab vniuersalibus. Sed notandum est, quod morbi particulares non continentur sub febribus: febres

bres enim non sunt ita vniuersales, vt sub ipsis contineantur morbi particulares: imò plurimis morbis particularibus accidunt febres symptomaticæ, quæ sub illis morbis continentur: ideo Galenus 1. de locis affectis 5. ait, febrem aliquando esse epigenema, idest aduenticium germen, seu esse morborum particularium symptoma. Præterea notandum, quod quando dictum est, ab vniuersalioribus esse incipiendum, Aristotilem intellexisse facta comparatione ad illa particularia, quæ continentur sub illis vniuersalibus, & non absolutè.

Quinta dubitatio Auicennas inquit, se in 4. lib. locuturum de pulcritudine: quod videtur superfluum; quia ipsemet Galenus in Trasyb. cap. 16. habet hæc verba, *qui efficit sanitatem, nullum laborem suscipiat de pulcritudine, & de actione: quia hac necessariò, & inuito artifice sequuntur sanitatem.*

Respondetur, pulcritudinem duplicem esse: aliam, quæ dicitur cosmotica, quæ immediatè sequitur sanitatem; de hac verò medicus agere non debet: aliam verò quæ dicitur commotica, de qua agit Auicennas, cuius scopus est vel auferre turpitudinem, vel fucis apparentem pulcritudinem efficere: sicuti dum mulieres deformes illam efficiunt, vel auferrendo vitiliginem albam, vel nigricantem faciei, seu gulæ seu pectoris succo limonum cum chrysoccola, quod est præstantissimum: vel tollendo faciei, & frontis panos, qui sunt maculæ nigricantes, quæ vocantur basia mortuorum, aqua ad quinque libras, in qua sublimati drachmæ ij. & terrebentinæ semilibra ebullierint, donec terebentina petat fundum. Vel efficiendo capillos aureos lixiuio, in quo ebbullierint lithargyrus, semina fenugræci, & curcuma. Vel rubram faciem efficiendo petijs rubris orientalibus, vel florentinis, quæ passim venduntur, tamen longè magis existimantur florentinæ. Hæc pertinent ad pulcritudinem commoticam, quæ non sequitur sanitatem, & de hac Auicennas promittit, se acturum.

Sexta Dubitatio. Auicēnas dicit, quod

A ea quæ non continentur in hoc lib. vel esse exigui momenti, vel esse incomprehensibilia, vel solum coniectura assequi posse: quasi quod ars medica tota non sit coniecturalis.

Respondemus, non artem medicam esse coniecturalem, sed artis exercitiū, quod versatur circa particularia, quæ nō pertinent ad artem: ad artem enim pertinent solum theoremata, quæ sunt cer-

B tissima, atque æternæ veritatis: ideo Galenus lib. de optima secta c.4. reprehendit illos medicos qui dicebant, artem medicam esse coniecturalē: quia theoremata, & præcepta sunt coniecturalia.

Septima dubitatio: Auicenna videtur se iactare, dum dicit, quæ non comprehenduntur in hoc libro esse incomprehensibilia, quod est contra commune præceptū, quod laus in ore proprio sor-

C descat, & contra Senecæ præceptum, dum dicit, lauda parce, & vitupera parcius.

Respondetur, Auic. laudantem hoc opus laudasse Galenum, cuius non semel fatetur se esse interpretem.

QVÆST. VI.

Qua Ratione ars Medica sit coniecturalis.

D

ARs medica est coniecturalis ratione quantitatis morborum, remediorum, virtutis, ratione idiosyncrisiæ, i. proprietatis naturæ, & ratione conditionum indiuiduantium. Ratione quātitatis est coniecturalis: quia Galenus primo ad Glauconem in principio, & 3. meth. 5. dicit, *quod nec scribi, nec dici potest de vnoquoque, illud esse quantum.*

E Ratione quantitatis morborum: Galenus enim 9. Meth. 15. dicit, *vt verum exhibeatur remedium, non solum oportet cognoscere morbi speciem, sed etiam eius quantitatem, quæ ex Gal. 9. Meth. 14. est certa mensura quantitatis recessus à naturali statu, quæ quātitas solum coniectura haberi potest.* Nos diu cogitauimus, quomodo illud quantum morborum aliqua ex parte aliquādo cognosci possit. Excogitauimus quatuor instrumenta.

Pri-

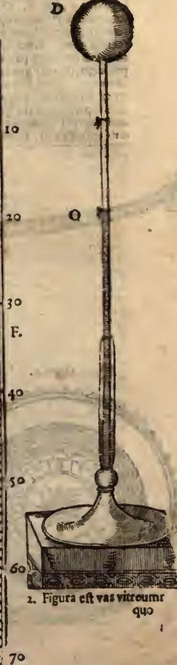
Primum est nostrum pulsilogium, quo per certitudinem mathematicam, & nō per coniecturam dimetiri possumus vltimos gradus recessus pulsusque ad frequentiam, & raritatem: de quo instrumēto aliquid diximus lib. 5. Meth. nostrę. A dicto pulsilogio desumpsimus hoc paratu facile, quod explicatur per primam figuram (vt infra) quæ continet funiculum ex lino, vel serico contextum, cui (vt vides) appensa est pila plumbea, qua impulsa, si funiculus est longior, motus pilæ fit tardior, & rarior: Si breuior, fit frequentior, & velocior. Dum igitur volumus frequentiam, vel raritatem pulsus dimetiri digitis impellimus pilam laxando, vel contrahendo funiculum vsque eo, quo motus pilæ omninò conueniat cum frequentia, vel raritate pulsus ipsius arteriæ: quo adinuento illico è regione obseruamus gradū 70. ostensum à linea alba ipsius pilæ: vbi est C. quo gradu memoriæ consignato, iterum eadem, vel sequenti die eodem instrumēto experimur, an pulsus arteriæ factus sit aliquantulum frequentior, vel tardior; dicimus aliquantulum: quia vsu istius instrumenti non quærimus pulsus notabiles raritatis, vel tarditatis differentias, quas medici memoria tenere possunt: Sed illas minimas, quarū differētię inter vnū, & alterum diem nō sunt scibiles. In eundē vsum est aliud simile instrumētū, cuius iconem videbis fol 78. figura E. At notandū, quod pila plumbea per maiorē, vel minorē vim impulsa nō mutat raritatē seu frequentiā: quia in impellendo quantū amittitur de spacio, tantū remittitur de violentia. Per tale instrumētum tēpore sanitatis pulsus dimetimur: deinde tēpore ægritudinis animaduertimus recessum à naturali statu, qui in affectib. dignoscēdis, prædicendis, & curandis est maximè necessarius. Ad hæc cognoscimus differentiā inter pulsū humile, & inualidū: in qua re sæpè medici decipiūtur, dū cōfundūt pulsum humilē cū inualido: differentia est, quia inualidus in febribus nō remittit frequentiā: humilis verò remittit, quæ remissio, si exigua sit, à medicis sine instrumento non percipitur, & in prædicendo turpiter hallucinantur

Fig. Pr.



Sed de alijs vsibus suo loco.

Figura Secunda.



2. Figura est vas vitreum quo

quo facillimè possumus singulis horis dimetiri temperaturam frigidam, vel calidã,& perfectè scire singulis horis quantum temperatura recedat à naturali statu prius mensurato. Quod vas ab Herone in alium vsum proponitur. Nos verò illud accomodauimus, & pro dignoscenda temperatura calida, & frigida aeris, & omnium partium corporis, & pro dignoscendo gradu caloris febricitantium, quod fit duobus modis: alter est dũ ægri manu apprehendunt partem supernam vitri, quæ est. D. alter, dum ægri ori applicant candẽ vitri partem exsufflando, sicuti ostenditur fol.

A 219. instrumento primo; idque fit per aliquod breue spatium, veluti per decem pulsilogij pulsationes, vt possimus die sequenti experiri, an eodem spatio aqua idem faciendo æquè descendat; ob frigus. n. ascendit, sicuti vbi est. O. ob calorem verò rarefacientem aere descendit. inde. n. colligemus, an æger in melius vel in peius labatur, quæ differentiæ si exiguæ sint à medicis sine instrumento

B minimè percipi possunt,& inde in cognitione, prædictione, & curatione hallucinantur: sed in libro de instrumentis alios vsus, & alias plures figuras vitreas in hunc vsum accõmodatas proponemus.

Figura Tertia.

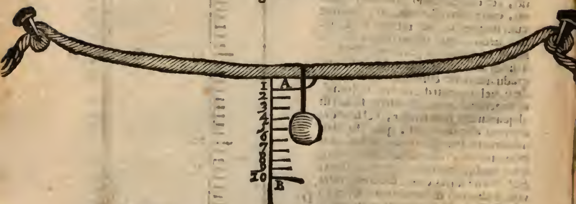


Figura Quarta.



D Deinde habemus duos modos dimetiendi siccitatem, & humiditatem recedentem à naturali statu: de quibus mentionem fecimus aphorismo quarto secundæ sectionis staticæ nostræ.

Primus modus explicatur per figurã Tertiam; in qua extenditur funis, aut si mauis corda testudinis, crassa tamen: applicetur corda parieti, vel alijs locis, & in medio ponatur pila plumbea, ac pro-

E pè signentur gradus. Dum aer humescit corda contrahitur: dum verò exsiccatur per aerem Borealem, laxatur: aliquando. n. aer austrinus ita humectat, & contrahit cordam, vt attollatur vsque ad litteram A. dum verò spirant venti septentrionales ita exsiccatur, vt pila perueniat ad ipsum B. Ita vt licet nulla spiret aura, quotidie gradus siccitatis, vel humi-

humiditatis aeris, quot sint, obseruari possint.

Secũdus modus explicatur per quartam figuram, quæ emulatur Horologiũ: sumitur corda ex lino satis crassa, & longa: quia quo crassior, & lõgior eo melius inseruit huic officio. Corda est in littera. C. adnectitur radio in parte postica: dũ igitur corda per aerem humidum vertit radium ad gradus propositos; dum verò per aerem siccum exsiccatur, laxatur, & in alios gradus declinat. Quãti vero momenti sit hæc obseruatio sciunt ægrotãtes qui humido, & qui sicco morbo fuerunt oppressi, quos ope istorum instrumentorum ad sanitatem perduximus.

Quartò nos propterea cogitauimus, quomodo, ex staticis experimentis mensuram certam perspirationis impeditæ certissimè colligere possumus: quæ experimenta per aphorismos digesta in lucem edidimus.

Ratione quãtitatis remediorum, medicina est coniecturalis, vt docet Galen. lib. de curandi ratione per sanguinis missionem cap. 12. vbi habet, remedij quantitatem facere artẽ coniecturalem: ratio desumitur quoque à Galeno in tertia parte artis medicinalis, vbi inquit, morbum calidum vt duo indicare remediũ frigidum vt duo. Similiter Galenus 3. Simpl. 12. ait, si remedium fuerit minus, non sanabit, iuuabit tamen, si maius, introducet contrarium morbum: quare est admodum difficile inuenire remedium omninò æquale: dicit æquale; quia medicus non vult vincere, sed moderari, & attẽperare: vtinã medici munus esset vincere, medicina sanè esset valdefacilis.

Ratione virtutis est cõiecturalis: quia, nisi sciamus quanta sit, nescire possumus quantum debeat esse remedium: quia virtus est permittens, & indicans vitale omninò necessarium: ideo Hipp. 4. de ratione victus 19. docet, quod tria concurrant in sanguinis missione, videlicet, vehemens morbus, virium robur, & ætas florens; & præcipuè virium robur, quia non solùm in sanguinis missione; sed in omni magna medica operatione est videndum, an permittat, nec ne.

Ratione proprietatis naturæ, siue

A idiosyncrisiæ est coniecturalis: quia Galenus 2. de ratione victus acutorum com. 11. 3. methaph. 7. & 1. ad Glauconem habet hanc sententiam, *si naturam propriam, quam idiosyncrisiam vocant exquisitè cognoscerem, talem me putarem, qualem fuisse ferunt Æsculapium*. Sunt enim nonnulli, qui habent hanc idiosyncrisiam, vt adeo ab odore rosarum, vel allij, vel ab æsu casei patiantur, vt in-

B cidant aliquando in lipothymiam.

Ratione conditionum indiuiduantium medicina est coniecturalis; quia indiuidua, vt indiuidua sunt incompræhensibilia. Imò, quod est notatu dignum, medicus non sanat indiuidua vt sunt indiuidua, sed curat morbos specificos, qui sunt in indiuiduis, quod probatur ratione, auctoritate, & experientia; Ratione, quia si ars medica

C curaret indiuidua vt indiuidua, esset vana: quia de indiuiduis nec ars, nec sciẽtia, nec methodus dari potest. Ratione similiter, quia si indiuidua curarentur, illorum indicationes non ostenderent remedia; quia non datur processus ab indiuiduo ad indiuiduum; indicatio enim habet virtutem syllogisticam, quæ semper suffulta est dicto de omni, vel de nullo. Probatur auctoritate, quia

D Galenus libro de optima secta & 9. methodi 12. inquit, morborum expulsionem indicari ab affectu specifico, & non à singulari. Similiter primo Meth. primo, & secundo Meth. septimo, inquit methodum non esse applicandam indiuiduis, sed specificis ideis in particularibus contentis Aristotiles vero 1. Rhetor. cap. 2. dicit, nec medicinam nec alias artes considerare sin-

E gularia: Hæc sunt verba, *cumque ars nulla consideret singularia, vt medicina quid Socrati, aut Callię salubre sit, sed quid tale vel talibus: Id enim artificiosum est: singularia autem infinita sunt, & scientia nequeunt contineri*. Experientia verò probatur, quia remedium, quod potest aliquem particularem hominem sanare potest infinitos alios eadem ægritudine affectos sanare: quare concludimus, Auicennam per incompræhensibilia, siue per ea quæ saltem coniectura asse-

qui possumus, intelligere quantitatem morborum, remediorum, virtutis, idiosyncrisiam, & conditiones indiuiduantes.

CAPVT PRIMVM.

Dico, quod medicina est scientia, qua humani corporis dispositiones noscuntur, vt sanum est: vel à sanitate recedit, vt habita sanitas conseruetur, & amissa recuperetur.

ABsoluto proœmio, Auicennas aggreditur medicinæ definitionem: quæ definitio est tanquam origo à qua dependet totus hic primus liber Canonis: Sicuti enim hæc definitio diuisa est in quatuor perexiguas particulas, sic totus primus liber Canonis diuisus est in quatuor Fen, idest in quatuor partes: Fen enim significat partem. Prima Fen agit de dispositionibus humani corporis vt sanum est, & respondet primæ particulæ definitionis, quæ est *Medicina est scientia, qua humani corporis dispositiones noscuntur, vt sanum est*: agit enim Auicennas in prima Fen de septem causis naturalibus, idest de elementis, temperamentis, humoribus membris, facultatibus, spiritibus, & operationibus, quæ naturales causæ conspirant in productionem dispositionum corporis, vt sanum est. Secunda Fen agit de dispositionibus recedentibus à sanitate: idest de ægritudine, & respondet secundæ particulæ, vbi dicit, vel à sanitate recedit. Tertia Fen agit de sanitate conseruanda, idest de remedijs quibus sanitas possit conseruari, & respondet tertiæ particulæ vbi dicit, vt habita sanitas conseruetur. Quarta Fen agit de sanitate recuperanda, idest de remedijs, quibus sanitas possit recuperari, & respondet quartæ particulæ definitionis, vbi dicit, & amissa recuperetur. Ecce quàm mirabilem fructum studiosi ex hac definitione colligere poterunt: quia recitata definitione statim intelligent, quid tractet Auicennas in vniuerso hoc volumine: quid in qualibet parte: quo ordine, & quo fine.

In qualibet doctrina solet præponi definitio: quia in definitione potentia, & virtute omnia quæ tractantur inclusa sunt: sed vario modo, pro vt variæ sunt doctrinæ. In resolutiua proponitur definitio, in qua continetur finis, qui est inuentor, indagator, & explorator mediorum, quæ deinde nos manu-
B ducunt ad consequendum finē verum, & realem. In doctrina compositiua proponitur definitio, in qua naturæ, & proprietates rerum declarantur. Hac ratione Arist. 1. de Anima tex. 11. & 4. physic. 31. & Plato in Cratilo dicunt, definitionem naturas & rerum proprietates declarare. In doctrina definitiua proponitur definitio, quæ constat ex nominibus æquiuocis, vel analogi-
C cis, in qua, quanto maior est æquiuocatio, tanto definitio est præstantior, & ad memoriam accomodatior Iure meritò igitur Auicennas exorditur à definitione. Accedit quod omnes quæstiones per ipsam definitionem soluuntur, & omnia quæ tractantur, in ipsam definitionem resoluuntur: Arist. enim 2. Post. text. 1. habet, omnem quæstionem esse medij quæstionem: mediumque esse definitionem. 2. verò Phys.
D tex. 68. inquit, quæ ostenduntur à mathematicis omnia resolui in definitiones, tanquam in fines totius cognitionis. Plato in phædro dicit, in omni re esse præponendam definitionem, vt intelligatur id de quo consultatur: subdit Plato. Definitio præstat plurimum ad memoranda artis præcepta, vltra quam definitionem nihil amplius quæ-
E rimus. Sed antequam ad examen reuocemus hāc medicinæ definitionem, par est, vt in primis paucis diuidamus, & paucis explicemus sensum verborum huius capitis.

Diuiditur hoc caput in tres partes. In prima tradit definitionem medicinę, quam audiuistis. In secunda dubitationem proponit cōtra traditam medicinæ definitionem, quæ talis est. Nos diximus, medicinam esse scientiam, quomodo est scientia? si principium eius

pars sit practica. Respondet, practicam non consistere in actu operandi: sed in actu sciendi illa, quæ pertinent ad practicam: dat exemplum de apostematibus dicens pertinere ad practicam scire, in principio esse repellendū; in augmento repellendum, & digerendum: in fine inflammationis solum digerēdum. In tertia parte facit sibi obiectionem, cur in definitione non proposuerit neutram dispositionem: proponit enim in definitione medicinæ sanitatem & ægritudinem; de neutra verò dispositione nihil dicit. Respondet contineri neutram dispositionē in illo verbo, *vel a sanitate recedit*, quia & morbus, & neutra dispositio à sanitate recedunt.

Quo ad primam partem dicit, *medicina est scientia*, in hoc loco tria sunt consideranda: primum definitiones medicinæ magis præcipuę, vt fiat comparatio inter hanc Auicennæ, & alias à Galeno, Hipp. & Auerroe propositas. Secundum considerabimus, an medicina sit scientia proprio modo sumpta. Postremò explicabimus definitionem propositam ab Auicenna.

Quo ad primum, tres præcipuè definitiones vagantur per scholas, præter hanc Auicennæ, quæ similiter declarant, habita varia relatione, medicinæ naturam, & essentiam. Prima est illa proposita à Gal. in trasyb. cap. 5. quæ est *Medicina est ars curatrix ægrorum & cōseruatrix sanorum*: hæcque definitio est communis curatrici, & conseruatrici, sed non alijs medicinæ partibus. Secunda definitio est Auerrois 1. coll. cap. 1. & 6. coll. capit. 1. hæcque est: medicina est ars operatiua, quæ est inuenta experientia, & ratione conseruans sanitatem, & remouens ægritudinem secundum quod possibile fuerit: constat hæc definitio ex genere proprio, & ex fine interno, sed non ex alij causis: Auerroes enim 1. colliget dicit, finem medicinæ non esse ad sanandum, sed ad faciendum illud quod possibile est ex arte, ex qua definitione colligimus, finem internum non esse sanitatem, sed ad faciēdum illud quod possibile est pro consequenda, vel conseruanda sanitate, vt

A probauimus in quæstione de subiecto, sed definitio Auerr. licet non ita distinctè tangat omnes medicinæ partes: tamen tangit proprium genus, dum dicit est ars, & tangit internum finem, qui est ad faciendum illud quod est possibile: In alijs verò hæc Auic. definitio est præstantior, quia tangit partis theoricas & practicas, quia dum dicit, *qua dispositiones corporis noscuntur vt sanum est*, B tangit partem physiologicam, dum dicit vel à sanitate recedit, tangit pathologicam, & simioticam. Deinde tangit finem conseruatricis, & curatricis: dum dicit: vt habita sanitas conseruetur, & amissa recuperetur. Tertia definitio omnium prestantissima est Hippocratis lib. de flatibus cap. 6. quæ est: medicina est additio eorum quæ deficiunt, & ablatio eorum quæ excedunt: C talis enim erat altitudo animi Hippocratis, vt noluerit in definitione ponere superflua, & omnibus nota: non dixit, esse curatricem ægrorum, & conseruatricem sanorum: quia hoc erat conspicuum lippis, & tonsoribus: sed dixit, quod sit additio & ablatio: quia vltimus finis curatricis, & conseruatricis est addere quæ deficiūt, & auferre superflua: additio enim, & ablatio respiciunt ali- D menta, & excrementa sensibilia, & insensibilia, & multo magis insensibilia, vt probauimus in 4. aphorismo primæ sectionis statticæ nostræ, qui est, *euacuatio insensibilis sola est longè plenior, quam omnes sensibiles simul vnita*. Similiter veritati respondet secundus aphorismus, & probatus est per primum, qui dicit. *Si medicus qui præest aliorum sanitati sit solum capax additionis, vel euacuationis sensibilis,* E *& nesciat quanta quotidie fiat perspiratio insensibilis, illos decipit, & non medetur*. Simili modo tertius aphorismus est obseruandus, qui est; *ille solus, qui sciet quantum, & quando magis vel minùs corpus occultè perspirat, sciet quantum, & quando erit addendum vel auferendum pro conseruanda, vel recuperanda sanitate*: quare definitio Hipp. erit omnium præstantissima.

Dubitatio tamen occurrit circa has definitiones: quia vnius rei vnica est defi-

definitio, & non plures.

Respondetur respectu diuersorum dari centum definitiones vnius rei: sic alia est definitio hominis vt est substātia: alia vt homo est, alia vt pater, alia vt est philosophus, vt medicus. Deinde respondetur, dari plurimas definitiones vnius rei, quæ tamen idem declarent, sed diuersis verbis.

QVÆST. VII.

An Medicina sit scientia.

AVicennas dicit, medicinam esse scientiam, & non artem, quod videtur aduersarij Galen. Hippocrati, Auerroi, & Aristoteli. Galeno aduersatur, quia vocat librum de constitutiones artis medicæ, & non de constitutione scientiæ medicæ. Similiter vocat artem medicinalem, & non scientiam medicinalem: quando definita est medicina, quod sit scientia salubrium, dixit medicinam esse sciētiam sumendo nomen scientiæ communiter, & non propriè, quod non admittit Auicennas in hoc cap. vbi vult, medicinam esse scientiam, sumendo nomen scientiæ propriè, & non communiter. Imò probat; ipsam practicam medicinæ propriè esse vocandam scientiam. Hippocratis quoque Auicennas aduersatur, qui dicit ars longa, vita breuis.

Auerroi, qui 1. coll. cap. 1. inquit, si medicina propriè esset scientia, nulla esset differentia inter medicinam, & philosophiam: quia etiam philosophia est scientia salubrium, insalubrium, & neutrorum; imò 1. de anima com. 17. vocat medicinam artem mechanicam.

Aristoteli aduersatur: quia secundo post: vltimo, & sexto moralium capit. quarto inquit, scientias versari circa ens: artem verò circa generationem. Similiter medicus, vt artifex, versatur circa sanitatem, quæ à medico fit, & à medico conseruari potest. Præterea 2. Metaphys. text. 3. dicit Aristoteles, *artifices non considerare causas propter se ipsas; sed vt agant, quod non conuenit scientia.* Amplius 6. metaphysices text. 1. dicit, principium factiuarum artium esse in faciente 6. Ethicorum cap. 4. dicit, principia scientiæ esse solum in re: principia verò artis esse in Artifice: est enim in potestate medici introducere sanitatem, vel impedire, ne introducatur, scientia verò considerat res, quæ non sunt opera nostra: ea verò quæ considerantur à medico, si non sint opera nostra, pertinent ad philosophum: si verò inseruiant pro inueniendis indicationibus; vnde remedia conseruantia, & introducentia sanitatem desumimus pertinent ad medicinam, quæ propriè est ars conseruans sanitatem, & remouens ægritudinem.

Dubitatio: ne dicant quod omnia, quę fiunt medico possint fieri à natura: quia respondemus, medicum multa facere, quæ nullo pacto à natura fieri possunt: medicus enim calculum vesicæ extrahit: cataractam deponit: gangrænam comburit: luxata reponit: morsum canis rabidi igne refrenat; polypum, & pterigium aufert, quæ à natura nullo pacto præstari possunt.

Dubitatio: non valet: medicina habet partem theoricam, sed theorica est scientia; ergo medicina est scientia. Primò negamus, medicinam propriè diuidi in theoricam: sed esto diuidi in theoricam, & practicam: negamus theoricam, de qua intelligit Auicennæ, esse scientiam: quia qualibet ars habet suam theoricam, & qualibet esset scientia: sic ars fullonum, ars surripiendi crumenam, & ars obtroncandi esset scientia.

Dubitatio: nec valet dum dicunt, artem esse habitum recta ratione effectiuum, & habitum solum fieri ex iteratis actibus, ita vt qui non exercuerunt medicinam habitum non habeant.

Respondemus dari duplicem habitū, vel acquisitum ex iteratis actibus, vel à magistro: hac enim ratione possunt dari optimi medici theorici, & practici, qui nunquam artem exercuerint, sicuti fuit Auer. plusquam commentator, & alij plures.

Conciliator arbitratur, medicinam esse artem & scientiā: artem in inuentione:

ne: ſcientiam verò poſtquam fuerit inuenta. Fundamentum pro hac opinione deſumpſit ab Ariſtotele 2. poſt text. 27. vbi dicit, artem verſari circa ea, quæ fiunt: ſcientias verò circa ea, quæ ſunt: quare colligit, medicinam eſſe artem quando inuenitur; ſcientiam verò quando eſt inuenta. Quæ opinio nullo pacto admitti poteſt: quia ſi eſſet verum, quod artes, poſtquã ſint inuentæ, eſſent ſcientiæ, ſequeretur, quod omnes artes viliſſimæ, poſtquam ſunt inuentæ, eſsent ſcientiæ, & omnes ſcientiæ, quando inueniuntur, eſſent artes.

Pluſquam commentaror, & Eraſiſtratus aſſerebant, medicinam, dum verſatur circa vniuerſalia, eſſe ſciẽtiam, dum verò verſatur circa particularia, eſſe artẽ.

Iſti reluctantur Ariſtoteli, qui in proœmio Metaphyſ. ait, artem verſari circa vniuerſalia: experiẽtiam verò circa particularia: quare concludimus, medicinam propriè eſſe artem, & non ſcientiã, niſi dicamus, medicinam communiter, & impropriè eſſe vocatam ſcientiam: quia impropriè etiam Ariſtoteles 3. cœli text. 61. artes vocat ſcientias; ibi enim dicit, finem effectiuæ ſcientiæ non eſſe ſcire, ſed eſſe opus: ecce quod artes ab Ariſtotele vocantur ſcientiæ effectiuæ: ſed impropriè quidem.

Sed nullo pacto poſſumus defendere Auicennam. Primo, quia in definitionibus ſunt ſumenda nomina propria: quãdo verò Galenus in arte medicinali dixit, medicinam eſſe ſcientiam, illam definitionẽ deſumpſit ab Herophilo, quia erat in vſu. Deinde Auicennas non poteſt defendi: quia vult, medicinam theoricam propriè eſſe ſcientiam, quod in Ariſt. Hippocr. & Gal. non eſt admiſſum. Plura dubia proponuntur oſtendentia, medicinam non eſſe ſcientiam. Primò, ſcientia non eſt ſingularium ſed medicina eſt ſingularium, quia non homo in communi ſanatur vel ægrotat, ſed Socrates. Similiter medicinæ finis eſt ſanare Socratem vel Platonem, & nõ hominem in communi, ergo medicina non erit ſcientia. Hinc Ariſt. 1. Eth. reprobans Platonis ideas dicit, medicum non intendere ſanitatem in communi,

A ſed eam, quæ huius hominis eſt.

Reſpondemus: ſanari non vniuerſale in communi, ſed vniuerſale quod eſt in particulari, ideſt ſanari ſpecificas differentias quæ ſunt in indiuiduo, & non ipſa indiuidua, vt indiuidua ſunt, vt probauimus in principio tertiæ part. artis medicinalis.

Subdit Auicennas, *eſſe ſcientiam, qua humani corporis*: quia medicus re vera

B verſatur circa humanum corpus, ſed nõ vt corpus humanum eſt: quia corpus humanum pertinet ad philoſophum naturalem: ideo Gal. lib. de partibus artis medicæ cap. 8. vult, corpus humanum in medicina per accidens conſiderari: & meritò, quia ſubiecta omnium artium, quo ad rem conſideratam pertinent ad philoſophiam naturalem, & omnes artifices deſumpſerunt ſubiecta à philoſo-

C phia: ſic faber à philoſophia naturali deſumpſit ferrum, illudque catenus conſiderat, quatenus ei inſeruit pro conſequendo fine ſuo reali & materiali. Sic ædificator lapides: ſutor corium: pharmacopola vnguenta, & pharmaca: ſic reliqui artifices deſumpſerunt ſua ſubiecta quo ad rem conſideratam à philoſophia naturali.

Præterea dictum eſt medicinam ver-

D ſari circa corpus humanum ad differentiam veterinariæ medicinæ, quæ conſiderat medicinas pertinentes ad ſananda, vel conſeruanda bruta, & præſertim illa quę inſeruiunt hominibus, ſicuti ſunt illa quæ geſtant onera.

Addit Auicennas, *qua diſpoſitiones noſcuntur*, per diſpoſitiones non ſolum intelligit diſpoſitionem permanentem, & in facto eſſe, quæ vocatur à Gal. 1. de loc.

E aff. 3 διάθεσις, ſed intelligit etiam diſpoſitionem quæ eſt in fieri, quæ à Gal. loco citato vocatur πάθος, quia licet diſpoſitio in fieri per ſe non indicet remedium: tamen quando habet locum vrgentis, vt dolores inſignes, & ſimilia ſymptomata, trahit ad ſe curationem.

Deinde dum dicit, *vt habita ſanitas conſeruetur, & amiſſa recuperetur*, proponit duos fines: quorum primus pertinet ad partem ſalubrem: ſecundus verò ad therapeuticam.

Dubi-

Dubitatio occurrit circa hanc definitionem: quia in ipsa non inuenitur causa efficiens: dum enim dicit, medicina est scientia, scientia est genus, & genus in definitionibus accidentium est loco formæ: corpus humanum est loco materiæ, quia est subiectum circa quod: dispositiones humani corporis sunt formæ magis particulares: patebit hoc in capite sequenti, vbi dicit, tres esse formas sanitatis, & ægritudinis, videlicet temperaturas, compositiones, & vniates, quare in definitione non inuenitur causa efficiens.

Respondemus pro Auicenna, scientiam, & dispositiones esse formas & efficientes: forma enim & efficiens coincidunt. Scientia enim est forma medicinæ per Auicennam, & est causa efficiēs, qua cognoscuntur dispositiones. Similiter dispositiones sunt formę & causæ efficientes: formæ ægritudinum, & causæ efficientes symptomatum.

Dubitatio: non videtur quod scientia possit esse causa efficiens dispositionū: scientia enim est causa efficiens remediorum, & non dispositionum: quia remedia sunt illa, quæ efficiunt sanitatem, vel illam conseruant, & non dispositiones.

Respondemus Auicennam omisisse remedia: quia dispositionibus præcognitis, statim ars virtute duorum principiorum, quorum primum est. Contraria cōtrarijs curantur, secundum, Similia similibus conseruantur, remedia manifestat.

Potest autem aliquis dicere, quod medicina diuidatur in theoricam & practicam; sed tamen totam ipsam posuisti theoricam. quia dixisti quod medicina sit scientia. Nos autem respondebimus tunc, quod artium aliqua pars sit theorica, & aliqua practica, idem dicitur de medicina, quod aliqua pars sit theorica, & aliqua practica. In vnaquaque autem harum diuisionum aliud volumus dicere, cum dicimus theoricam: & aliud, cum dicimus practicam: non tamen nobis necesse est declarare diuersitatem, quæ inter eas existit, nisi in medicina: cùm ergo de medicina dixerimus, quod eius est theorica, & ex ea est practica; non est existimandum, quod velimus dicere, A quod vna diuisionum medicinæ est scire, & altera operari, quemadmodum multi hunc locum perscrutantes existimant; sed debes scire, quod illud, quod volumus, est aliud, & quod nulla duarum diuisionum medicinæ est nisi scientia; sed vna earum est ad sciendum principia, & altera ad sciendum operandi qualitatem. Post verò primam earum nomine scientiæ, aut theorica appropriauimus: & alteram appropriauimus nomine practicæ. B Per Theoricam verò ipsius volumus, quod quando eam sciuerimus, scientiam tantum acquiremus absque hoc quod dirigat ad declarandum qualitatem operationis: sicut dicitur in medicina: quod genera febrium sunt tria, & complexiones sunt nouem. Et per practicam ipsius volumus non operationem in effectu, neque laborem motionum corporearum: sed diuisionem scientiæ medicinæ, qua cum eam sciuerimus auxiliabitur nobis ad C inquirendum, scientiam vel sententiam, à qua quidem scientia, vel sententia dependet modus operandi. Sicut dicitur in medicina, quod apostematibus à calidis adhibenda sunt in principio, quæ repellant, & infrigident, & inspissent: & postea cum resoluentibus temperabimus: & post statum postea in declinatione sufficient mollificantia resoluentia.

D Hæc est secunda pars capitis, in qua Auicennas tria facit. Primo proponit dubium contra genus medicinæ ab ipso propositum, quod videtur probare, medicinam non esse scientiam. Secundo soluit dubium. Tertio declarat exemplis, quænam sit pars theorica in medicina, & quænam sit pars practica.

E Quo ad dubium ab Auicenna propositum ait, dictum est in principio capitis, medicinam esse scientiam: sed quomodo erit scientia, si medicina alia est theorica, & alia practica? de ratione theoricæ est contemplari, & hæc est sciētia: de ratione verò practicæ est operari, & hæc non potest esse scientia: ergo tota medicina non erit scientia, ergo scientia non erit genus medicinæ. Hæc dubitatio fuit proposita ab antiquis multo ante Auicennam: ab Erasistrato videlicet, & ab alijs, qui putant, hanc dubitationem fuisse Auicennæ.

Ad

Ad dubium respondet Auicennas, dicens non solum theoricam consistere in contemplatione, sed etiam practicam: quia practica non cōsistit in actuali operatione: sed in contemplatione, qualitatis operationis, idest in præceptis pertinentib. ad methodum, seu ad modum operādi, quasi diceret Auicennas distinctionem in theoricam, & practicam nō solum admitti posse in medicina, sed in omnibus artibus, & scientijs; ita vt ipsa philosophia habeat partem theoricam, & partem practicam, & ipsæ artes habeant quasdam partes theoricas, & quasdam partes practicas: pars theorica medicinæ versatur circa speculationem corporis humani, & eius affectus, idest circa ea, quæ pertinent ad physiologiam, pathologiam, & simioticam. Pars vero practica versatur circa ygijnen, & therapeuticam, idest circa modum seu methodum, conseruandi, & recuperandi sanitatem, & non circa actualem operationem; ideo Auicenna reprehendit illos, qui putant, partem practicam esse illam, quæ versatur circa actum operandi, quia re vera pars practica est illa, quæ docet modum operationis idest præcepta, leges, & regulas dirigentes inferiorem artificem ad operandum, ita vt dici possit medicus practicus, licet nunquam exercuerit actualem medicinæ operationem. Hinc fuerunt medici celeberrimi, vt Auerroes, Aristoteles, Plusquam cōmentator Monachus vocatus, & alius quidem monachus nomine Constantinus, qui in heremo existens, propè Florentiam scripsit de arte medica, qui omnes nunquam artem medicam exercuerunt; ergo actuale medicinæ exercitium non pertinet ad ipsam practicam, sed solum illam consequitur.

Postremò Auicenna exemplis illustrat, & primo partem Theoricam esse scientiam dicendo theoricam medicinæ contemplari hæc theoremata; tria videlicet esse genera febrium, idest diariam, putridam, & hecticam: dari nouem temperaturas, & similia quæ pertinent ad Theoricam, & non ad medendi modum. Deinde dat exemplum de practica dicens si aliquis esset correptus calido apostemate, statim practicus proponeret hæc præcepta scientifica: quod, s. in principio apostematis conueniant repellentia, quæ refrigerant, & densant partem, ne apostema recipiat incremētum. Deinde in augmento repellentia cum digerentibus, sed hac lege, vt repellentia superent. In statu æquè digerentia, & repellentia: in declinatione verò digerentia, & emollientia sine repellentibus. Hæc pertinent ad practicam. Hæcque scire potest medicus, licet nunquam exercuerit medicinam: ecce inquit, quod practica non pertinet, ad actualem operationem, vt nonnulli putabant, sed ad modum operandi.

Causa verò cur repellentia in principio calidi apostematis, ex Auicenna cōueniant, & in augmento repellentia mista cum resoluentibus seu digerentibus, & in fine nullo pacto repellentia, sed sola digerentia, & emollientia, varia est: in principio sola repellentia conueniunt, vt humor sanguineus in venas capillares confluxus repellatur in venas aliquantulum maiores, & inde ad maximas: hoc modo enim diminuetur tumor inflammatorius: nec conueniunt digerentia in principio: quia humor sanguineus est solum in capillaribus venis, & adhuc non est confluxus in spatia: imò dato, quod aliqua exigua portio esset in spacijs, digerentia magis nocerent, quam iuuarent, quia vt calida attraherent humorem sanguineum ad spacia, & apostema euestigio susciperet maius incrementum. Valeant illi medici, quorum numerus maximus est, qui in principio apostematis statim oleo amygd. vel vnguento dialthea, vel alio laxante, non vrgente dolore, inungunt: sæpè enim præparant partem leuiter inflammatum ad insignē, & incurabilem inflammationē. Deinde in augmento permisceantur digerentia cum repellentibus, hac lege, vt repellentia superent resoluentia, quæ resoluenda conueniunt ratione materiæ sanguineæ egressæ è venis capillaribus: illa enim materia egressa nō potest amplius in venas repelli, quia non datur iste retrocessus: oscula enim venarum capilla-

pillarium sunt ita clausa, vt nihil egrediatur, nisi attrahatur ab attractrice partiũ gratia nutriendi: in statu verò vtimur æquè repellentibus & resoluentibus, ob materiam, quæ est in vasis, & extra.

In fine autem apostematis vtimur solis resoluentibus emollientibus; quamuis nullo vnquam tempore vtendum sit solis emollientibus, vel laxantibus, & præcipuè in visceribus, quæ præbent vsum communem, vt in iecore, cerebro, corde, & ventriculo, his semper admiscenda sunt aliqua corroborantia. Hæc doctrina est Gal. 11. Meth. cap. 15. & 13. Meth. 15. vbi maximè reprehendit Attalum medicum, qui in iecoris phlegmone vsus est solis laxantibus, & emollientibus sine corroborantibus, vnde necauit (ait Galenus) his laxantibus Theaginem cynicum philosophum inflammatione iecoris correptum.

Repellentia verò differũt à corroborantibus. Repellentia enim ita densant, vt repellant humorem ab vno in alium locum, sicuti sunt acacia cum albo oui, balaustia, calcanthum, camphora, cerusa, galla immatura, hypocistis, infrigidaus Galeni, oleum omphacinum, oliua immatura, populeum, semperuiuum, spodium, & alia id genus. Corroborantia verò non repellunt: duplicia tamen sunt, aliqua densant vel astringunt: sed non ita, vt repellant, sicuti mastix, & absinthium: aliqua verò corroborant, quia habent cum parte affecta symmetriam.

Mollificantia verò, quæ sunt miscenda repellẽtibus sunt adeps, althea, axungia porcina, gallinarum, æsypum, butyrum, farina, fænugræci, lac, malua, medullæ, sed ceruina, & semina lini tenent primum locum.

Emollientia verò resoluẽtia sunt decocta maluarum, altheę cum alumine fæcum, quæ cadant more stillicidij ab alto, aquæ lanarum succidarum, idest antea non ablutarum in modum stillicidij: aqua calcis in qua ebullierint maluæ, althea, & lana, cum corymbis lauri, & iuniperi cum melliloto, & seminibus fænugræci: & tandem ascendimus ad oleum de Kerua, & oleum philosophorum, quod ex lateribus fit.

A *Præterquam in apostematibus, quæ sunt de materijs, quas membra expellunt principalia. Hæc igitur doctrina in sententia tibi auxiliatur. Et hęc sententia est, declaratio qualitatis operationis. Cumque duarum diuisionum qualitatem sciueris, iam scientiam scientialem, & scientiam operatiuam adeptus eris, licet nunquam operatus fueris.*

Hæc est particula secundæ partis, in qua duo facit primo dicit, in apostemaB tibus non esse vtendum repellentibus dum materia mittitur à parte principe ad non principem. Secundò colligit, si sciueris duarum diuisionum qualitatem, idest practicæ, & theoricæ; iam eris adeptus scientiam scientialem, idest Theoricam, & scientiam operatiuam, quamuis nunquam operatus fueris, idest optimus medicus theoricus, & practicus dici poterit, licet nunquam ægrotos curauerit, vel medicamenta præscripsent. C

Quo ad primam particulam, dicit Auicennas, non esse vtendum repellentibus in principio inflammationis, quãdo materia mittitur à parte principe, vt à iecore, corde vel cerebro, ad partes externas; quia malum grauius oritur.

Sed præterea octo sunt casus, in quibus nullo modo vtendum sit repellentiD bus in principio inflammationis. Primus casus, dum non conueniunt repellentia in principio inflammationis est, dum humor fluit ad emunctoria axillarum, inguinum, ceruicis, & glandularum post aures: quod præceptum est Galeni 3. de medicamentis loc. capit. 2. Sic in bubone gallico nec repellentia, nec reuellentia conueniunt. Valeant ergo qui in bubone gallico secant cuE bitum, trahunt enim materiam malignam ad partem principem. Valeant similiter, qui vtuntur vnguento rosato in parotidibus, & in angina externa.

Secundus casus est dum fluit materia venenosa seu maligna siuè criticè siuè symptomaticè ad partes externas: veluti dum fiunt periculæ, nullo modo repellentia conueniunt.

Tertius, in nullo motu critico repellimus: vnde Hipp. de perfecto motu critico loquens habet aph. 20. 1. *sect. quæ decernuntur, & decreta sunt iustè, neque mouere,*

nere, neque nouare (addit) sed finere oportere. Neque conueniunt repellentia, quando propter superueniens apostema æger angore subleuatur.

Quartus casus est, dum pars adeo est imbecilla, vt immineat periculum, ne calor partis à repellentibus extinguatur: quia repellentia densant cutim, & pars debilis à prohibita perspiratione corrũpitur: hic casus proponitur à Gal. 6. de medicamentis loc. cap.7.

Quintus casus, non vtimur repellentibus, dum in parte inflammata est vehemens dolor: Gal.2. ad Glauc. cap.2. dicit, prius esse leniendum dolorẽ, antequam alia topica applicentur, & meritò: cum quia dolor magis potest ad attrahẽdum, quam repellentia ad expellendum, tùm quia dolor est vrgens, quod obscurat cętera indicantia, quia ob dolorem insignem vires labuntur: ideo Galenus 3. Meth.9. & 7. Meth. 12. dicit ante vlcus, & quemuis alium morbum curandum tria esse auferenda, primo vrgens, Secundò causam principalem, tertiò impedimenta.

Sextus casus, dũ fluit materia ad partem vicinam parti principi, veluti si in facie esset erisipelas, ibi enim repellentia repellentur humores ad cerebrum: hac ratione nescio, cur in principio phrenitidis frigida oxyrodina fronti, & bregmati applicentur, vt est sucus lactucæ, & alia frigida concedimus tamen in hoc casu oleum rosatum: quia in capite est concoctorium, & non repellens.

Septimus, dum humores sunt in spacijs, & non ampliùs in venis: estque hic casus Galeni 13. Meth. cap. 6. sic dum sanguis egreditur è venis, & inter cutem, & membranam carnosam colligitur, non conueniunt repellentia: quia sanguis existens in spacijs non potest amplius in venas capillares remeare. Hinc fit, quod valdè errent Chirurgi, dum post sectam venam comprimunt ipsam venam credentes sanguinem egressum, extra venam, iterum in venam ingredi.

Octauus, non vtimur repellentibus, dum humor collectus est per congestionem, & non per affluxum.

Neque verò est, quod quisquam dicat, humani corporis dispositiones tres esse, sanitatem nimirũ, morbũ, & eam affectionem, quæ nec sanitas, nec morbus putatur: me autem duabus dumtaxat contentum fuisse. Quicunque enim accuratè perpenderit, neutrum horum necessariò colliget, nempè, neque affectionem illam tertiam nos posuisse, neque omisisse. Praeterea si huiusmodi affectio necessaria foret; profectè, cum dicimus recedere à sanitate, possunt eo verbo, & morbis, & tertia dispositio intelligi, quãdo ei sanitatis diffinitio minimè competit, sed potius sui contrarij. Sanitas enim est habitus seu dispositio, ex qua subiecti actiones sana procedunt, nisi fortè quis sanitatem ad arbitrium suum diffinierit, cõditionem aliquam interponens, qua non egeat. Sed de hac re cum medicis disceptandũ non est, neque enim is sum, qui cum eis in huiusmodi altercari velim, quod nullã hac disceptatio in medicina afferat vtilitatẽ. Certior enim huius rei disquisitio ad alterius facultatis principia pertinet.

In hac 3. parte cap. Auicennas facit sibi obiectionem, quæ est, cur in medicinæ definitione non proposuerit neutram dispositionem.

Respondet Auicennas, sufficere duas dispositiones, sanitatem scilicet, & ægritudinem, quasi quod Auicennas sequatur opinionem Aristotelis in postprædicamentis cap. de oppositis, & 4.top. cap. 3. vbi vult sanitatem, & ægritudinem esse contraria immediata, negatque inter sanitatem, & ægritudinem dari medium.

Secundò videns Auicennas, quod omiserit dispositionẽ neutram, & quod hæc sententia aduersetur Gal. respondet, dispositionẽ neutram, neq; posuisse, neq. omisisse: quia hæc neutra dispositio reducibilis est ad sanitatẽ recedentẽ ab optima, quæ est sanitas in habitudine, quæ dicitur sanitas lubrica. Hinc apud Galenum in Trasyb. & alibi datur sanitas in habitu, & habitudine: in habitu est sanitas firma: in habitudine est sanitas lubrica. Similiter Gal. 1. Meth. vltimo, & libro de morborum differentijs cap. 1. vult sanitatem, & morbum esse dispositiones factas & permanentes: sed sic est, quod inter duas dispositiones factas mediat dispositio in fieri, quæ dispositio est status neuter,

D sic

sic conualescentia nō est dispositio permanes, & in facto esse, sed in fieri, & lubrica: similiter corpora casura sanitatem lubricam possident. Eandem distinctionem proposuisset Aristoteles, si de medicina egisset; quia alio modo conseruantur corpora sana in abitu, & alio modo longè diuerso corpora sana in habitudine. Hinc Aristoteles in Predicamento qualitatis ponit habitum, & dispositionem ad quam reducitur sanitas: sed cū sanitas alia sit firma, & pertineat ad habitum, alia verò sit lubrica & pertineat ad dispositionem, Aristoteles ex necessitate, si de medicina egisset, diuisisset sanitatem in firmam, & in lubricam; quæ lubrica sanitas est neutra dispositio: quare non solum datur neutrum inter salubre, & insalubre, sed inter sanitatem, & ægritudinem.

A

B

Miror quidem, cur medici plurimi dicant inter salubre, & insalubre concedi ab Aristotele neutrum, sed non inter sanitatem, & ægritudinem, quasi quod sanitas non suscipiat magis, & minus, quasi quod nō detur medium inter perfectam sanitatem, & ægritudinem, & quasi quod proprietas qualitatis, quæ est suscipere magis, & minùs, solum conueniat secundæ speciei qualitatis, quæ est potentia, & impotentia, & non conueniat primæ, quæ est habitus, & dispositio. Quo pacto verò sit intelligendus Aristoteles, dum dixit, non dari medium inter sanum, & ægrum paulò infra fusiùs declarabimus.

C

D

Tertiò: Auicennas videtur in fine capitis Galenum irridere, vt nonnulli putant, de statu neutro: quod mihi non videtur: quia certum est, ab Auicenna fuisse admissam neutram dispositionem: vultis videre? nonne Auicennas agit de parte prophylactica, & analeptica? sed de qua re agit prophylactica? de corporibus casuris in ægritudinem: de qua re agit Analeptica? de conualescentibus: sed sic est quod corpora casura, & cōualescentia sunt neutra, id est habent sanitatem lubricam, quod idem est: quare Auicennas realiter non differt à Galeno.

E

Postremo Auicennas in fine cap. asserit, hanc considerationem neutrorum non pertinere ad hanc doctrinam; sed esse alterius negotij, id est pertinere ad philosophiam naturalem: vel vt meliùs dicamus ad artem medicinalem: in qua diuiduntur omnia corpora, omnes causæ, & omnia signa in salubria, insalubria, & neutra.

QVÆST. VIII.

An Medicinæ diuisio in Theoricam, & Practicam sit propria, & ex natura rei.

DVo relinquuntur consideranda, antequam accedamus ad caput de subiectis medicinæ. Primum an diuisio in Theoricam & practicam sit propria, & ex rei natura. Secundum, an debeat concedi neutra dispositio.

Ad primum: plusquam comentator, Fuschius, & nonnulli alij probant auctoritate omnium Græcorum, Galeni scilicet, Hippocratis, Pauli Æginetæ, & aliorum omnium medicinam non esse diuisam in Theoricam, & practicam.

Deinde probari quoque potest ex Aristot. 2. Metaph. tex. 3. medicinam non posse dici Theoricam: quia ibi Aristoteles dixit, finem Theoricæ esse veritatem; sed sic est, quod finis medicinæ est opus. Quod verò finis medicinæ sit opus, probatur auctoritate Aristotelis, & Galeni: Aristoteles enim 30. sec. probl. 7. dicit, medicum solum ad sanitatem operam suam præstare, & 1. Reth. cap. 1. dicit finem medicinæ esse bene curare.

Galeni auctoritate idem confirmatur lib. de const. artis 3. vbi dicit, finem medicinę, vt est medicina esse opus factiuū. Præterea patet ex ethymologia Theoricæ: quia θεώρημα significat speculationem, & non operationem, seu factionem. Demum Aristoteles 6. Metaph. tex. 2. vult, tres tantum esse Theoricas, Mathematicam scilicet, Philosophiam naturalem, & Metaph. ergo Theorica non conueniet medicinę neq; artibus, quę versantur circa faciēda. Imò

Ale-

Alexander Aphodisæus in proœmio primi priorum dicit, Mathematicam non esse verè Theoricam, ideo nomen Theoricæ ab artibus esse remotum: licet enim Mathematicam sit in primo gradu certitudinis, tamen non procedit ex primis: quia eius principia sunt accidentia: si accidentia, ergo non principia accidentium: ex Arist. enim in lib. 4. Metaph. text. 14. accidens non est accidentis accidens.

Præterea medicina, neque in practicam potest diuidi:quia post praxim,idest actionem non remanent opus: Medicina verò, post cuius operationem remanet opus, pertinet ad factionem: quia post factionem, & non post actionem remanet opus: virtutes enim sunt illæ, quæ pertinent ad actionem, & non medicina: ideo Aristoteles in moralibus dicit ἡ ἀρετὴ ἐν τῇ πράξει. praxis significat actionem, & non factionem: quare medicina non est actiua, sed factiua & resarcitiua: imò est ancilla naturæ resarcientis: licet non semper: quia medicus multa facit sine vllo naturæ auxilio: imò natura ipsa reluctante, veluti quando ipse reponit luxata, vel extrahit calculum vesicæ, & alia plura.

Potest tamen Auicennas aliquomodo defendi, primo, quia suis temporibus hæc diuisio medicinæ in Theoricam, & practicam, erat in vsu. Deinde potest defendi, quia Arist. 2. Metaphy. tex. 3. inquit, finem practicæ scientiæ esse opus: similiter 6. Metaph. tex. 1. 3. Cæli cap. 7. & 6. Ethicorum cap. 4. diuidit scientiam in theoricam,& practicam: quare nomen practicæ ex tedi potest ad artes factiuas. Insuper Arist. 3. de anima,49. diuidit intellectum in speculatiuum, & practicū: differunt enim quia speculatiuus simpliciter contemplatur: practicus verò diriget eandem contemplationem ad actionem, idest ad prosequendum bonum,& ad fugiendum malum: sic medicus primò speculatur veritatē deinde eā dirigit ad actionē, idest ad sanitatem conseruandā vel recuperandam, ergo dabitur intellectus speculatiuus, & practicus in tractanda medicina, quare medicina aliquomodo

A diuidi poterit in theoricam, & practicam: dicimus aliquomodo, quia medicina propriè, & suaptè natura non est theorica. D. Thom. in commentario suo in librum Boetij de Trinitate diuidit theoricas sciētias in theoricas,quæ sunt propriè, & suaptè natura theoricæ & in theoricas quæ non sunt tales sua natura, sed ex accidenti: sic medicina theorica sua natura non est theorica: quia

B ex accidenti considerat corpus humanum, & non per se, sicuti dum medicus est curaturus oculum, aliquomodo idest ex accidenti oculum considerat idest gratia sanitatis: imò quando potest introduci sanitas sine theorica seu sine partium cognitione (vt dictum est) cognitio partium redditur superflua.

Demum defenditur Auicennas auctoritate Philothei, qui diuisit medici-

C nam in theoricam, & practicam. Vera tamen & germana medicinæ diuisio est illa Auctoris introductorij, quod scilicet diuidatur in quinque partes, idest in physiologicam, pathologicam, simioticam, salubrem, & therapeuticam, quæ therapeutica deinde diuiditur à Gal. lib. de partibus artis medicæ in chirurgiam, pharmaciam, & diętam.

Secūdum diuisionem factam ab Au-

D ctore introductorij, libri Auicennæ, Auerrois, & Galeni ordinati sunt à classificantibus, idest à Montano, Trincauelio, Augustino Ricca, & ab alijs, quamuis classificantes sint inter se aliquando discordes: sed de classificantium discordia hic non est locus. Consulo tamen studiosis, vt secundum hanc medicinæ diuisionem memorię commendet ordinem librorū Galeni: plurimos

E enim noui medicos, qui dum aliquem Galeni locum perquirunt carentes hoc librorum ordine nesciant, non solum capita, sed nec Galeni libros inuenire: facillimè vos omnia inuenientis, si sciueritis pertinentia ad physiologiam, quę sunt illa quæ tractantur in hac prima Fen,inueniri in libris primæ classis. Pertinentia verò ad causis, & differentias morborum, & symptomatum inueniri in pathologia, idest in libris secūdæ classis, & in secunda Fen. Pertinentia verò

D 2 ad

ad signa, vt de pulsibus, de locis affectis, & de crisibus inueniri in libris tertiæ classis: pertinentia autem ad tuendam sanitatem, in libris quartæ classis: pertinentia ad medicamenta ad quintam: pertinentia demum ad therapeuticam inueniri in libris sextæ classis Galeni, & in quarta Fen istius primi libri Canonis.

QVÆST. IX.

An detur neutra dispositione, & ob quos fines, & an possit conciliari Galenus cum Aristotele.

AVicennas in fine primi capitis non videtur, quod absolutè admittat neutram dispositionem: Aristoteles verò in postprædicamentis cap. de oppositis, & 4. Topicorum cap. 3. ait, inter sanitatem, & morbum non dari medium. Galenus verò in arte medicinali, & libro ad Trasyb. distinctè loquitur de neutra dispositione. Halij conciliat Galenum cum Aristotilem, dicendo Aristotilem negare neutra per negationē extremorum, non neutra per participationem, quasi quod Galenus negasset neutra per negationem extremorum.

Quod verò dentur neutra corpora, neutra signas, & neutra remedia per negationem extremorum, probatur auctoritate, ratione efficacissima desumpta ab ipso Auerroe, & exemplis clarissimis. Auctoritate Galeni in arte medicinali, & libro ad Trasyb. Similiter materia prima est media inter formam, & priuationem: estque res neutra per negationem formæ, & priuationis. Ratione efficacissima desumpta ab Auerroe 4. Cœli com. 26. vbi dicit: si grauitas, & leuitas mediorum elementorum non essent neutra per negationem extremorum, sequeretur, quod elementa essent duo, & non quatuor, quia ea, quæ sunt talia per participationem, non differunt specie ab ijs, quæ participant; ergo elementa media sunt neutra per negationem extremorum: quia aer, & aqua non participant grauitatem terræ, A vel leuitatem ignis: putabat Auerroes grauitates, & leuitates esse formas elementorum. Itidem ex Aristotele in libris moralium, omnes virtutes sunt in medio duorum vitiorum per negationem extremorum, & non per participationem vitiorum. Sanguis purus est corpus neutrum per negationem extremorum, videlicet pituitę, bilis, & melancholiæ: si esset neuter per participationem, vt putabat. Plusquam commen- B tator, tres essent humores, & non quatuor. Insuper Galenus quarto de locis affectis cap. 2. dicit, epilepsiam, esse mediam inter apoplexiam, & soporem, ratione locorum affectorum: quia apoplexia fit in corpore cerebri: epilepsia verò in membranula obuoluente ventriculos cerebri anteriores: sopor verò fit in cauitate: membranula enim C respectu cauitatis, & corporis cerebri est media per negationem vtriusque.

Præterea par est, vt alijs exemplis confirmemus, dari neutra corpora, neutra signa, & neutra remedia per negationem extremorum: quia non solum Auctor propositus negat, neutra per negationem, sed commentatores artis medicinalis, qui concedunt hæc neutra non proponunt horum neutrorū exem- D pla: multum sanè refert exemplis abundare: quia corpora neutra per participationem sanantur ijsdem remedijs, quibus sanantur extrema: neutra verò per negationem non sanantur remedijs quibus sanantur extrema, vt paulo infra.

Quo ad neutra corpora: non ne crystallinus humor est corpus medium inter aqueum, & vitreum per negationem E extremorum crystallinus enim est pars animata in oculo; aqueus verò & vitreus sunt partes inanimatæ. Non ne cartilago est corpus medium per negationem inter ossa, & ligamenta? quod non potest dici de tendine: quia tendo est corpus medium per participationem neruorum, & ligamentorum. Qui enim nō distinguūtur hęc neutra corpora, nūquā poterūt colligere indicationes & remedia, quod patet, quia remedia,

quæ

quæ conueniunt neruis, & ligamentis, conuenient quoque tendinibus: qui ex neruosa, & ligaminosa substantia constat: hac ratione oleum chamæmellinū, vel rosatum lumbricatum, quæ conueniunt neruis, conuenient quoque tendinibus: non sic dici potest de neutris per negationem extremorum, quod patet: quia purus sanguis est medius per negationem inter pituitam, melancholiam, & bilem: remedia tamen, quæ conueniunt melancholiæ, vel bili, nullo modo conuenient sanguini, & sic de alijs.

Præterea dantur signa neutra per negationem extremorum. Primum est albedo Germanorum, & color fuscus Hispanorum, qui colores nec calidam, nec frigidam indicant temperaturam, vt ait Galenus in secunda parte artis medicinalis. Idem dicimus de cruditate vrinæ in morbi principio, de contractione pulsus in principio paroxismi: de siti in febribus biliosis: de dolore pungitiuo in principio pleuritidis: quæ signa, nec salutem, nec mortem, nec longitudinē, nec morbi breuitatem prænuntiare possunt: quia in euasuris, & morituris, & in his morbis longis, vel breuibus, hæc signa solent (vt dictum est) accidere: ideo vocentur neutra per negationem extremorum.

Denique dantur quoque remedia neutra per negationem extremorum, quæ sunt illa, quæ neque iuuant, neque nocent, sicuti sunt breuicula, quæ apponuntur collo pro terriana, vel quartana febre pellenda. Similiter lapides, quos gestant fatui gratia pellendi ęgritudines, vt est iaspis gestatus pro sanguineo fluxu arcendo, vel femori appensus pro partu accelerando: vel lapis ophius collo appensus pro lethargo: vel puluis crystalli pro implendis vberibus lacte, vel lapis iudaicus gestatus pro nephriticis: quāuis reuera iuuet, si ex media drachma cum duabus terebinthinæ sumatur bolus pro expellendo lapillo in renibus, vel vreteribus existente, & est Galeni: sed alia plura referuntur à Dioscoride lib. 5. quæ omnia sunt neutra per negationem extremorum: quia vt experientia cognoui nec iuuant, nec nocent: quare dantur neutra corpora, neutra signa, & neutræ causæ, idest remedia per negationem extremorum. Hæc dicta sint, vt non solum reijciatur sententia Hali, sed, vt exemplorum luce studiosi sciant distinguere neutra signa, neutra corpora, & neutra remedia.

Plusquam comentator conciliat Galenum cum Aristotele alio modo, dicēs, sanitatem sumi dupliciter, vel vt est consonantia, & symmetria, vel vt edit operationes magis vel minus perfectas. Idem ferè dicit Montanus. Posita hac distinctione dicunt, Galenum considerasse sanitatem, vt edit operationes magis vel minus perfectas, hocque modo dicunt dari neutra: quia vbi datur magis, & minus, ibi datur medium: addunt Aristotelem considerasse sanitatem, vt est consonantia, morbum verò, vt est dissonantia: quæ differentiæ sunt contradictoriè oppositæ: quia consistunt in numero, & numerus non suscipit magis, & minus.

Reijcitur Plusquamcommentator: quia quomodocumque consideretur sanitas, debet considerari, vt est: quia ex Aristotele 2. metaphysices tex. 4. res sicut se habent ad esse, sic & ad cognosci: sed sic est, quod sanitas est in prædicamento qualitatis, in dispositione videlicet, & omnis dispositio suscipit magis, & minus: ergo sanitas suscipiet magis, & minus; ergo sanitas prout est firma, vel lubrica edet operationes magis, vel minus perfectas.

Manardus sic conciliat Galenum, scilicet non cōcessisse neutrum ex propria sententia, sed ex sententia Herophili: sed quia vidit Galenum in Trasyb. ca. 3. appellasse partem prophylacticam & analepticam partes neutras, mutauit opinionem, & deinde sic conciliabat Aristotelem negasse neutrum inter sanum, & ægrum; & non inter salubre, & insalubre. Sed neque hoc modo conciliari potest Galenus cum Aristotele: quia inter sanum, & ægrum datur neutrum, nunc; ergo male Manardus.

Nos communissima distinctione cōciliamus Galenum cū Aristotele dicēdo. Aristo-

Aristotelem sumpsisse sanitatem lato modo: Galenum verò stricto modo: Aristoteles enim corpora conualescentia, & casura vocabat sana: Galenus verò neutra: imò Galenus lib. ad Trasyb. cap. 7. hæc corpora neutra vocat sana; sed sana secundum affectionem. Si Aristoteles tractasset artem medicam, statim fecisset diuisionem sanitatis, in firmam, & lubricam, seu in habitu, & habitudine: cur? quia per hanc distinctionem, primo mutatur victus ratio; quia alio modo sunt nutrienda corpora in habitu sana: & alio modo in habitudine, vel alio modo salubria, & alio neutra. Secundò neutra sunt inuēta ad fugiendam ἀειπάθειαν, idest perpetuam passionem, quia neutra corpora, cum semper aliquid patiantur, vocarentur ægra, & sic incideremus in dogma perpetuæ passionis, nisi fieret hæc distinctio: quia non solum neutra, sed etiam saluberrima essent in perpetua passione, quia, & ipsa semper aliquid patiuntur.

CAPVT SECVNDVM.

De subiectis Medicinæ.

Quoniam medicina corpus humanū ex parte, vnde sanatur, & à sanitate remouetur, considerat: & cuiusque rei scientia non acquiritur, neque completur, cum causas habuerit, nisi per sui causas sciatur: ergo debemus in medicina scire sanitatis, & ægritudinis causas. Et quia sanitas, & ægritudo, & earum causæ plerunque sunt manifestæ, plerunque occultæ, quæ non sensu, imò per significationes accidentium comprehenduntur: debemus etiā in medicina scire accidentia. quæ in sanitate accidunt, & ægritudine. Iam autem declaratum fuit in scientijs veridicis, quod res scientia non acquiritur, nisi per scientiam causarum, & principiorum ipsius, si causas habuerit, & principia: & si non habuerit non acquiritur, nisi ex parte sciendi eius accidentia, & concomitantia essentialia.

ABsoluto cap. de definitione medicinę: nūc Auicennas transit ad caput

A de subiectis medicinæ. Et; quia in hac sua medicina seruat ordinem resolutiuum, vt probatum est, ideo in hoc cap. resoluit totam medicinæ definitionem.

Diuiditur hoc caput in quatuor partes. In prima incipit resoluere partem Theoricam definitionis medicinæ dicens, cum medicina sit scientia, qua humani corporis constitutiones noscūtur, vt sanum est, vel à sanitate recedit: B ideo de causis sanitatis, & ægritudinis agendum. In secunda dicit, quatuor esse causas sanitatis, & ægritudinis, scilicet materialem, formalem, efficientem, & finalem. In tertia, colligit quæ sint tractanda in prima Fen, quæ sunt de elementis de temperamentis, de humoribus, de membris, de facultatibus, de spiritibus, & de operationibus, vitalibus, animalibus, & naturalibus. In quar- C ta parte duo facit. Primò, recitat ea quæ considerantur à medico vt est recitator legis, quæ desumit ab altiori philosophia. Secundò, recitat ea quæ pertinent ad medicum, vt est legis conditor: & sūt morbi, causæ, signa, & remedia pro conseruanda, & pro recuperanda sanitate.

Quo ad primam partem capitis, proponit sanitates, & ægritudines esse in- D quirendas per suas causas, si causæ possint haberi: si verò non possint haberi, vel quia sint occultæ, vel quia careant causis: tunc dicit per accidentia concomitantia essentiam sanitatis, & ægritudinis esse cognoscendas: sicut declaratum est in scientijs viridicis, idest in libris posteriorum. Hic est sensus primæ partis.

Sed antequā vlterius progrediamur, E videndum est, quænam sint ista accidentia concomitantia sanitatem, & ægritudinem; quia per ipsa debemus indagare sanitates, & ipsos morbos. Sciendum igitur est, accidentium sanitatis, & ægritudinis aliqua esse propria, & aliqua communia, quæ per syndromen collecta solum indicare possunt. Propria inditia sanitatis desumuntur ab actionibus, excrementis, & qualitatibus moderatis. Propria verò inditia ægritudinis desumuntur à læsis actionibus, ab immodice

modicè retentis, ab exeuntibus mutatis, & à qualitatibus mutatis. Hæc autem symptomata ita sunt connexa, vt omnis qualitas mutata supponat vel exiēs, vel retentum mutatum: omne exiens, & omne retentum mutatum, supponunt aliquam, actionem læsam: actiones enim sunt symptomata primi ordinis. Communia verò accidentia, quæ solum per syndromen collecta possunt indicare ægrotationem, vel desumuntur à sex rebus nō naturalibus, quæ sunt satis notæ: vel à corporis dispositionibus.

A

Signa verò indicantia dispositiones, vel sunt antecedentia, vel cōsequentia. Antecedentia desumuntur à quinque locis certis, atque determinatis. Primus horum continet dispositiones hæreditarias: patet enim podagricus prænunciat in filio futuram podagram. Secundus locus est ætas: senes enim sunt dispositi ad morbos frigidos: iuuenes verò ad calidos. Tertius locus est debilitas: in debilibus enim morbi frigidi vt plurimum dominantur: in robustis verò calidi. Quartus locus est habitus macilentùs vel obæsus: in macilentis calidi, in obesis verò frigidi colliguntur humores. Quintus locus est intermissa vel suppressa aliqua euacuatio: hinc suppressus melancholicus sanguis, qui antea excernebatur per hæmorrhoidas indicat morbum melāc holicum, suppressa euacuatio bilis per aluum, vel per vomitum, vel per aures prænunciat morbum calidum.

B

C

D

Consequentia accidentia, quæ indicant dispositiones, desumuntur à septē locis, videlicet à substantialiter in hærentibus, & sunt temperaturæ, quæ tactù ipso dignoscuntur. Ab ijs quæ accidunt idest à situ, magnitudine, numero, & figura. A consequentibus, de quibus alibi. Ab operationibus naturalibus, vitalibus, & animalibus. A retentis, & exeuntibus. A iuuantibus, & lædentibus, & à locis affectis.

E

Quòd verò loci affecti indicent ægritudines, patet: quia membrana affecta indicat bilem ex Gal. 6. aph. com. 33. vbi habetur hæc Hippocratis sententia, ***qui acidum eructant non fiunt pleuritici***, quia bilis, & non pituita est illa, quæ potest penetrare membranam: ideo quando mēbrana aliqua est affecta, idest inflammata, vt plurimum morbus calidus est: Glandulæ verò læsæ indicant pituitam. Hypochondria melancholiam; ventriculus verò pituitam.

Loci verò affecti cognoscuntur per sex locos: quinque proponuntur à Gal. 1. de loc. affec. 5. & lib. 2. cap. 9. Primus horum colligitur ex læsis actionibus: secundus ab excrementis: tertius à situ: quartus à doloris proprietate, & quintus à proprijs accidentibus. Sextus verò locus pro cognoscendis locis affectis proponitur ab Hipp. 4. aph. 33. qui aphorismus talis est, ***qui ante morbum habent aliquam partem imbecilem, in morbo fit mali sedes***.

Earum causarum autem genera sunt quatuor, nempè, materiales, efficientes, formales, & finales. Cum superius Auicennas dixerit, esse perquirendas causas sanitatis & ægritudinis, ideò in hoc text. statim Auicennas proponit causas, quæ à medico sunt considerandæ.

Diuiditur hic text. in duas particulas, in prima, quarum proponit causarum numerum. In secunda explicat hūc causarum numerum, & explicando nominat quatuor causas sanitatis, & ægritudinis, quæ sunt materiales, efficientes, formales, & finales. Hæc est intentio, & diuisio istius text.

Quòd verò quatuor sint genera causarum, confirmatur ex Aristot. 2. post. & 2. Physic. 27. & 5. Metaphysic. 2. Neque de hoc causarum numero Aristot. Auicen. & ipse Gal. vnquam dubitarunt.

1 Dubitatio: Gal. libro 6. de vsu part. cap. 12. proponit quinque genera causarum, ergo non sunt quatuor: eius verba sunt hæc: primum est illud cuius causa aliquid fit, & est finis. Secundum à quo fit, & est efficiens. Tertium ex quo, & est materia. Quartum per quod, & est instrumentalis causa, & Quintum si vis secundum quod fit, & est forma, ergo non sunt quatuor causarum genera.

Respondetur causam instrumētalem esse referendam ad causam efficiētem, & sic erunt quatuor.

2 Dubi-

2 Dubitatio, non videtur quod Galenus admittat causam formalem, quod patet ex lib. de diff. sympt. capit. 1. & alibi, vbi definit causam hoc modo, *causa est, quid quid rei qua fit siuè quid quid confert ad principium generationis*, sed sic est, quod hæc definitio causæ non conuenit formæ; quia forma nihil tribuit generationi, ergo forma per Galenum non erit causa. Præterea, Gal. 6. de vsu partium citato, non videtur admittere causam B formalem, dum dicit, *Si vis tu, erit præter alias causas, illa secundum quam fit aliquid, qua est forma*, ergo formalis causa à genere causarum reijci potest.

Pro solutione difficultatis dico, generationis nomen apud Aristotelem, & Galenum, dupliciter sumi: vno modo pro præuia dispositione, quæ fit antequam introducatur forma, & hoc modo forma non est causa: quia adhuc forma facta nō C est, & quod nō est, nō potest esse causa: alia verò modo sumitur generatio formæ pro ipsa formæ introductione, quæ fit in instanti: hoc modo forma est causa valde principalis: quia habet vim causandi, & dandi actum, & essentiam, a qua essentia tanquam à causa præcipua fluunt omnia: forma enim non solum dat esse, & conseruari, sed per ipsam operationes perfectissimè exercentur. His positis patet, formam esse causam, & non D esse causam: est causa dum fit; non esse causam antequam fiat: meritò Gal. 6. de vsu part. 12. dixit, si vis, idest si vis sumere formam genitam est verissima causa: si antequam fiat, non potest esse causa rei, quæ fit.

3 Dubitatio est Argenterio octo, sunt causæ, & non quatuor, & probat hoc argumento: tot sunt causæ, quot sunt interrogationes, sed interrogationes sunt E 8. ergo 8. sunt causæ. Quod interrogationes sint 8. probat hoc modo, prima interrogatio est, dum petimus, ex quo res fiat, & sic est causa materialis. Secunda quid, & est formalis. Tertio, cuius gratia fiat, & est finis. Quartò, propter quid res fiat, & est efficiens. Quinto, quo instrumento, & est causa instrumentalis. Sextò, ad cuius exemplar, videlicet ad imaginem Cæsaris, & est exēplaris causa. Septimò, cum qua res fiant, idest cū medicamentis simplicibus, vel compositis. Octauò, est causa sine qua non: sicuti sanitas non fit sine remedijs: putat igitur Argenterius libr. de causis morborū, & in commentario 12. primæ sect. aphorismornm Hippocratis contra Aristotelem, Galenum, & Auicennam 8. esse causas, & non quatuor.

Respondetur maximè errasse Argenterium; quoniam causa instrumentalis reducitur ad causam efficientem: causa enim efficiens duplex est, alia mediata, & alia immediata; vel alia est primaria, & alia secundaria: hoc posito, dicimus, causam instrumentalem esse causam efficientem secundariam, & mediatam. Similiter causa exemplaris reducitur ad formam, vel ad finem: causas verò cum qua, & sine qua dicimus non esse causas, sed conc ausas. Hinc Arist. 2. de anima tex. 41. disputans contra Empedoclem dicebat, nutritionem fieri ab igne. Respondet Arist. ignem non esse causam nutritionis, sed esse concausam, idest causam adiuuantem & fouentem, quæ reducibilis est vel ad materiam, vel ad efficientem, causa verò nutritionis vera est anima. Similiter causa sine qua non minimè potest esse causa: quia vera causa dicit quid positiuum: causa verò sine qua non potiùs dicit quid priuatiuū: sed quæcunque illa sit reducibilis est ad illas quatuor; quare frustra fit per plura, quod potest fieri per pauciora, & æquè benè, nec vllo pacto sunt multiplicanda entia sine necessitate.

4 Dubitatio: dantur causæ non reducibiles ad quatuor propositas ab Auicenna. Aristot. loeis citatis; sicuti est aeris vel cęli perspicuitas, quæ efficit, vt radij penetrent, & dum ab opaco terminantur, lucem effundant: perspicuitas non reducitur ad causam efficientem; quia lux non prouenit a perspicuo, immo, si nos, & omnia corpora essent perspicua, essemus in obscurissimis tenebris, licet supra capita nostra essent mille soles: quia catenus fit lux, quatenus radij repercutiuntur, & inde duplicantur. Similiter non reducitur perspicuitas ad causam materialem, quia non est subie-

subiectum lucis, tanto minus ad formalem, & efficientem.

Respondetur, perspicuitatem reduci ad causam materialem, quatenus à corpore perspicuò recipiuntur radij, & non refranguntur: quid autem sit perspicuitas, nos declarabimus vbi de humorum coloribus loquemur.

5 Dubitatio: Auicennas præter dictas quatuor causas infra ponit alias non naturales, vt sunt aer, cibus, & potus, somnus, & vigilia, ergo causæ sunt plures, quàm quatuor.

Respondetur, has causas non naturales reduci ad causas efficientes remotas: quamuis ex Hipp. & Gal. sex res non naturales non vocentur causę morborum, sed occasiones.

6 Dubitatio. Morbi carent fine: quod probatur, quia malum, & priuatio non habent finem, ergo tres erunt causæ ægritudinum, & non quatuor.

Respondetur, morbos habere finem non respectu nostri, sed respectu naturæ, quæ semper vult generare sibi simile gratia boni: Imò in medicina sæpe, introducuntur morbi boni gratia, vt febris quartana, quæ vt plurimū innumerabiles morbos depellit.

7 Dubitatio: morbi carent forma; ergo nō est necessaria causa formalis: probatur antecedens, quia morbus est accidens, & accidens non habet formam.

Respondetur, accidens habere formam metaphysicam, & non physicam. Vel Respond. morbum prout est dispositio, vel habitus habere formam, vel esse ipsam formam.

8 Dubitatio, inconcoctio est causa morborum: sed sic est quod ad nullum genus causarum ex quatuor potest reduci: quia omnes causæ sunt positiuæ, & non priuatiuæ.

Respondetur, reduci ad efficientem, quia inconcoctio supponit malam temperaturam, quæ est positiua, quatenus est causa efficiens.

9 Dubitatio: morbi carent causa materiali: ergo non dantur quatuor causæ ægritudinis, vt dicit Auicennas in tex. antecedens probatur, quia de ratione materiæ est vt sit in potentia: morbi verò semper habent subiectum in actu: præterea morbi sunt accidentia; sed sic est quod accidentium subiectum est solùm in actu, & nō in potentia, ergo morbi non habent causam materialem.

Respōdetur causam materialem duplicem esse: aliam, quæ est solum in potentia: aliam verò quæ est in actu: sicuti lapides sunt causæ materiales in actu inseruientes ad ædificandam domum: sic partes humani corporis, dum laborant ægritudine: sunt in actu, vocantur tamen causæ materiales, & subiectiuæ.

10 Dubitatio: Gal. 6. de vsu par. citato, & lib. de diff. sympt. præter quatuor causas quę sunt materialis, formalis, efficiens, & finalis proponit alia sex, quæ sunt, vtilitas, scopus, instrumentum, exemplar, voluntas, & causa sine qua non: ergo decem erunt causæ, & non quatuor, vt dicit Auicennas.

Respondetur, vtilitatem, & scopum reduci ad finem: instrumentum & voluntatem ad causam efficientem, exemplar ad causam finalem, causa sine qua non, modo ad efficientem, modo ad materialem, & sic quatuor erit causæ sanitatis, & ægritudinis.

11 Dubitatio: causa contentiua non reducitur ad quatuor genera causarum, ergo causæ non erunt quatuor: probatur antecedens: quia causa contentiua non reducitur ad finem, ad formam, & materiam: quia aliquid efficit non reducitur ad causam efficientem, quia ex Aristotele causa efficiens est vnde motus: sed contentiua non est vnde motus: rationalitas enim est causa contentiua risibilitatis sine motu, terræ interpositio est causa contentiua eclipsis sine motu. Similiter morbi sunt causæ contentiuæ symptomatum sine motu, ergo causa contentiua non reducetur ad causam efficientem, ergo erunt quinque causarum genera.

Respondetur, veram definitionem causæ efficientis esse vnde opus, & non vnde motus: terræ enim interpositio est causa efficiens eclipsis sine motu, ideo ad quatuor dictas causas reducuntur: quia est vnde opus.

Causa verò materialis in medica faculta-

te sunt subiecta ipsa,in quibus sanitas,& ægritudo mensurantur. Et subiectum quidem propinquius est membrum,aut spiritus:subiectum verò remotum sunt humores: remotissimum verò sunt elementa. Hæc tamen duo tempo sitionis, & alterationis subiecta appellantur, quod ex eorum compositione, & alteratione vnitas quædam completur, singula ista complectens, quæ sanè aliàs temperatura, aliàs formatio: temperatura quidem respectu alterationis formatio vero constitutionis.

A

Incipit declarare causas materiales sanitatis, & ægritudinis, dicens, causas materiales proximas,& immediatas esse membrum, &spiritus: remotas verò esse humores, remotissimas verò esse ipsa elementa.Incipit à materiali causa, quia est prima origine: hic tamen non sumitur materia, vt eam sumit Arist. primo physic: quatenus causa est ex qua fit aliquid, sed sumitur, vt est subiectum de quo sanitas, vel morbus prædicatur in secundo modo dicendi per se, quia ipsa sanitas definitur per subiectum per quod declarantur, explicantur, & mensurantur istæ dispositiones: quare valde sunt hallucinati, qui interpretantur illam dictionem (mensurantur) per sustinentur, siue recipiantur: quæ expositio est ridicula, quia nemo est qui nesciat, subiecta recipere, & sustinere passiones, sed intelligit mensurantur, quia subiecta magis vel minus disposita, & præparata vario modo definiunt, & mensurant sanitatem,& ægritudinē,ideoque per subiecta, idest per membra vario modo disposita intelliguntur, & mensurantur specificæ,& vltimæ differentiæ sanitatis, & ęgritudinis.Hinc Gal.primo ad Glauc. 2. loquens de febribus diarijs, dicit nisi corpus sit malè dispositum, dum committūtur errata insignia,non labi in alios morbos, quàm in diariam, ideo Hipp.4. de morbis dicit, morbos diu conceptos statim ἐκλάμπειν, idest erumpere, quare membra vario modo disposita mensurant intensionem, & remissionem sanitatis, & ægritudinis: similiter humores in vario membrorum situ, & in varia dispositione mensurant ægritudines, & sanitates: sic melancholia naturalis in ventriculo excitat naturalem famem: eadem in cerebro mærorem, & mæstitiam, & in neruis catalepsim. Sic pituita in articulis podagrā: in pectore asthma: inter cutem, & carnem facit œdema, & in cerebro Lethargum. Succus mordax in cerebro excitat maniam, & in cute scabiem. Flatus ipse in ventriculo ructum, in corde palpitationem. Sed libro 3. Meth. nostræ plurimis alijs exemplis ostendimus per situm, per temperaturas, & per alias conditiones membrorum, & humorum sanitatem, & ægritudinem mensurari: ideo Auicennas summo artificio adiecit dictionem (mensurantur) quod ab expositoribus ante nos, quod sciam, non fuit ita animaduersum.

B

Et subiectum quidem propinquum est, membrum, & spiritus. Duo circa hæc verba occurrunt consideranda. Primum, quid intelligat per membrum. Secundum, quid intelligat per spiritum. Quo ad primum, per membrum intelligat oportet partem animatam: quia sola pars animata est illa, quæ habet actionem, & quæ potest esse membrum propinquum sanitatis, & ægritudinis: morbus enim ex Gal.& ex omnium consensu nihil aliud est, quam mala constitutio lædens immediatè actionem: sicuti sanitas nihil aliud est, quam bona constitutio edens bonas actiones:quare cum solum pars animata habeat actionem, subiectum proximum, & immediatum sanitatis, & ægritudinis erit membrum viuens. Præterea Aristoteles libro de sensu, & sensibili ait,sanitatem, & ægritudinem non conuenire vita carentibus; ergo per membrum intelliget membrū viuens. Insuper ex Aristotele 2. de anima,illud corpus,quod habet vitam,idest operationem, est animatum; quare per membrum intelliget corpus animatum anima vegetiua, vel sensitiua, vel rationali.

C

D

E

1 Dubitatio non videtur, quod membrum viuens sit tantum subiectum immediatum ægritudinis: quia Galenus 1. de differentijs febrium 3. inquit diariam febrem fieri ex spirituum intemperie; ergo spiritus quoque erunt subiecta propin-

pinqua, & non solum membra viuentia.

Responsio hæc est, intemperiem esse spiritibus effectiuè, & non subiectiuè.

2 Dubitatio, lapis in vesica est subiectum ægritudinis: sed lapis non viuit, neque est membrum, neque est spiritus; neque est pars similaris, vel organica; ergo non solum membrum, & spiritus erunt subiecta proxima sanitatis, & ægritudinis, sed etiam corpora inanimata.

Respondemus, lapidem in vesica nō esse subiectum ęgritudinis, sed ipsam vesicam: eatenus enim lapis lædit, quatenus introducit in vesicam morbum lædentem, vel partem similarem, vel organicam, vel vesicæ vnitatem: lædentem partem similarem dicimus, quatenus vesicam intemperatam reddit: organicam, quatenus efficit morbum in conformatione, idest vel in cauitate ratione ponderis ipsius lapidis, vel in angustia, idest in occlusione ceruicis vesicæ: vnitatem dicimus quatenus efficit vlcus.

3 Dubitatio: non videtur, quod membra sint subiecta sanitatis, & ægritudinis: quia dantur membra in cadauere: tamē nō sunt capacia sanitatis, & ægritudinis.

Responsio facilis est, quia sicuti homo mortuus ab homine viuo æquiuocè differt: sic membra cadaueris æquiuocè dicentur membra.

Quo ad secundum, quid intelligat Auicennas (per Spiritus) Nos cum alijs expositoribus dicimus, per spiritum non intelligere vitalem, vel animalem: quia isti carent vita, & per consequens non possunt esse subiecta proxima sanitatis, & ægritudinis.

Quod vero spiritus vitalis, & animalis sint inanimati: probari potest auctoritate Aristotelis, & experientia à Gal. desumpta. Auctoritate Aristotelis probatur 2. de anima tex. 124. vbi disputās contra Platonem probat, plantas non sentire: quia in plantis nullum est organum sensus, sic dicimus nos, si spiritus essent animati, essent organici: quia anima, vt dixit, Aristoteles est actus corporis organici: experientia quoque à Gal. desumpta probatur: quia Gal. 7. de

A placitis cap. 3. & 6. Aphor. 18. loquens de iuuene vulnerato in Smirna Ionię habet, collisis cerebri ventriculis, & exinanitis spiritibus ob vulnus, vel ob alias causas dicit, animal non priuari vita, sed stupidum manere: deinde verò spiritus regenerari, & animal reuiuiscere, quare vita non manet in spiritibus. Accedit, si vita esset in spiritibus, quod euacuatis omnibus spiritibus, animal interiret. Idē
B dicimus de spiritibus vitalibus: quia in syncope, in qua contingit asphixia, i. pulsus, & spirituum amissio, vita non semper amittitur, licet totus spiritus exhalauerit, quia aliquando iterum regeneratur, & animal iterum reuiuiscit: quare vita non consistit in spiritibus: spiritus enim vitales, & animales, quibus hodie fruimur, cras erunt resoluti: imò quibus hac hora, vel momento fruimur, in alio
C momento resoluuntur, & noui regenerantur.

4 Dubitatio videtur, quod spiritus viuant: quia nutriuntur.

Respondetur, etiam flammam pabulo nutriri: similiter humor oculorum vitreus, & aqueus: & pinguedo nutriuntur: tamen non viuunt: eorum enim nutritio non est vera nutritio, sed est iuxtapositio: neque habent actionem, sed so-
D lum vsum: ideo non sunt capaces sanitatis, & morbi.

5 Dubitatio: nonnulli dicunt spiritus viuere: quia localiter mouentur, deferunt enim facultatem sensitiuam, & motiuam.

Respondetur nullam esse consequentiam, localiter mouentur, ergo viuunt: quia etiam ferrum virtute magnetis localiter mouetur, tamen non viuit: simi-
E liter non valet: spiritus deferunt facultatem sensitiuam, & motiuam, ergo viuunt: quia etiam diaphanum illuminatū fert obiecta visilia ad oculos: tamen nec diaphanum, nec radij viuunt.

Nihil diximus de spiritibus naturalib. quia licet Arabes, Alexander Aphrodisaus 2. problematum 65. & Fernelius illos admittant. Nos tamen cum Manardo putamus, non dari spiritus naturales: quod paucis confirmari potest auctoritate, scilicet Gal. Hipp. & experientia:

E 2 dici-

dicimus paucis: quia hæc consideratio A de spiritibus pertinet ad doctrinam sextam. Auctoritate Gal. probatur, non dari spiritus naturales: quia 1. de locis affectis vltimò inquit, facultates naturales esse connatas, & non indigere irradiatione: ibique vult spiritus esse tanquam soles, qui mittant radios per vniuersum corpus. Auctoritate Hipp. idem confirmatur, quia 6. Epid. 8. tex. 7. diuidit corpus in continentia, contenta, B & impetum facientia, idest in spiritus & spiritus vocat ὁρμῶντα, idest impetum facientia: quare cum spiritus naturalis, qui faciat impetum, non detur, non dabitur spiritus naturalis. Idem patet experientia cum ratione coniuncta: quia ligatis neruis, & arterijs, statim cessat irradiatio virtutis animalis, & vitalis, ligatis verò venis, non cessat virtus naturalis, sed per aliquod spa- C tium perseuerat: ratio est, quia partibus connata est. Quare concludimus, non viuere spiritus animales, & vitales, & non dari naturales: qui si darentur, similiter non viuerent, ob rationes superius allatas.

Quid verò Auicennas intelligat per spiritus, Auctores non sunt concordes. Nonnulli dicunt, per membra Auicennam intelligere partes organicas: per D spiritus vero partes similares. Sed hæc expositio ita ruditer explicata non intelligitur. Alij per membra, & spiritus intelligunt membra imbuta spiritibus: quæ expositio continet falsitatem; quia pars viuere pôt sine spiritibus. Collisis enim ventriculis, ac exinanitis spiritibus, animal ex necessitate non moritur; quare membra quoque spoliata spiritibus possũt esse subiecta propinqua ægritudinis. E

Ego puto, Auicennam per spiritum intelligere innatum, & implantatum, qui viuit, & est temperamentum, & totum esse partium similarium. Quod verò viuat, probatur hoc argumento. Illud viuit, quod est principium actionum, sed calidum innatũ est huiusmodi, vt docet Gal. 1. Aphor. com. 15. & 3. de temperamentis 4. ergo viuit. Quod verò calidum innatum sit temperamentum, id videtur affirmare Gal. locis citatis, & primo de vsu partium 9. vbi inquit, esse ossis, & esse carnis esse temperamentum, & vniuersam substantiam: similiter 1. meth. cap. 6. inquit, vnam partem similarem differre ab alia per temperamentum: quare concludimus, Auicennam per membra intelligere partes organicas, & per spiritum intelligere calidum innatũ, quod est vniuersa substantia, estque temperamentum, & totum esse partium similarium: imò est ipsa pars similaris. Quare per spiritus intelligit partes similares, & per membra partes organicas: quia & pars organica, & pars similaris solum habent actionem, & per consequens solum istæ partes sunt capaces sanitatis, & ægritudinis.

6 Dubitatio, dicit membra, aut spiritus, idest partes organicas, vel partes similares esse subiecta proxima sanitatis, & ægritudinis, quasi quod simul in eadem ægritudine, & partes organicæ, & partes similares non possint esse subiecta proxima ægritudinis, quod quidem est falsum: quia tumorum subiecta proxima non solùm sunt partes organicę, sed etiam similares: quia in tumoribus læduntur organicæ, & similares, id est tumor est morbus mala compositione, & in intemperie.

Responsio facilis est legendo coniunctiuè cum Bellunensi, idest membra, & spiritus, & nõ disiunctiuè cũ Mantino.

Remotius verò humores: remotissimum elementa. Quo ad humores, qui vocantur subiecta remota ægritudinis, par est, vt in hoc loco illorum nomina præcognoscamus: quia hæc consideratio quomodo fiant humores, & à quibus causis, & quos habeant vsus pertinet ad doctrinam quartam. Age, Galen. lib. de atrabile cap. 2. proponit septem biles, videlicet pallidam, flauam vitellinam, rubram, porraceam, isatidem, quæ glasto similis est, & æruginosam, tertio verò de loc. affectis 7. & lib. de atrabile cap. 3. dicit, quatuor esse species melãcholiæ: prima est fæx sanguinis naturalis, quæ sua natura est frigida, & sicca, vt ait Gal. 2. de temper. vltimo, & alibi. Secunda est fæx eadem adusta,

que

quæ efficit affectum hypocondriacum: tertia species est sanguis crassus adustus, de qua specie Galenus mentionem facit 3.aph. 22. & alibi. Quarta est atrabilis, quæ fit ex adustione flauæ. Præterea Gal. 2. de diff. febrium cap. 6. proponit quatuor pituitas, idest acidam, dulcem, salsam, & ponticam. Demum est sanguis: itaut quindecim sint humorum differentiæ, quæ possunt esse subiecta sanitatis, & ægritudinis. Notandum tamen ex Gal. 6. epid. 2. com. 37. totidem esse ichores, quot sunt humores: itaut ichor sanguineus differat ab ichore aliorum humorum: & omnes inter se differant: triginta igitur resultabunt subiecta remota sanitatis, & ægritudinis: sed de his distinctius cap. de humorib. agemus.

1 Dubitatio non videtur, quod humores sint subiecta remota ægritudinum: quia in febribus putridis humores videntur esse subiecta proxima putridarum febrium.

Respondemus, humores esse subiecta proxima putredinis, & non febrium putridarum: imò neque ipsa putredo est subiectum proximũ febris putridæ: quia antequã fiat febris putrida eleuatur aura quædam putrida ab humoribus putrescentibus: quæ aura petit cor, & adhuc non est subiectum proximum: quia non sufficit adhoc, vt fiat febris, vt aura perueniat ad cor, sed oportet, vt ab aura cor vincatur, & coninquinetur: quia de ratione febris est vt sit morbus, & per consequens sit in facto esse. Gal. enim in arte med. lib. 3. & in methodo diuidit febrem in partem fientem, & factã: quare si in corde non remaneat aliquid facti ipsius febris, non dicitur febris: sæpissimè enim auræ perueniunt ad cor, sed à corde vincuntur, & cor non coinquinatur. Demum neque illa aura, quæ coinquinat cor est subiectum febrium putridarum proximum: quia subiectum proximum debet esse pars viuens: auræ verò, vel humores non viuunt: sunt tamen causæ efficientes febrium putridarum proximæ.

2 Dubitatio: humores sunt causæ efficientes morborum, ergo non sunt causæ materiales: patet antecedens ex Gal. lib. de tumoribus præter naturam cap. 11. vbi vult, sanguinem commixtum spiritui esse causam efficientem aneurismatis: sic bilis est causa efficiens erisipelatis, & pituita œdematis: patet quoque cõsequentia; quia causa materialis, & efficiens ex Arist. 2. phys. non coincidunt.

Respondetur, humores habere non solũ substantiam corpoream, sed etiam qualitatem: ratione substantiæ corporeæ humores sunt causæ materiales: ratione qualitatis sunt causæ efficientes. Sic sanguis tenuis copiosus, vt materia implet arteriam: spiritus verò vt efficiens attollit arteriam. Sic bilis ratione substantiæ est materia, erisipellatis: vt calida, & sicca, est efficiens erisipellatis. Similiter pituita est materia œdematis, & efficiens ratione frigiditatis & humiditatis. Vnde fit, quod semper tumores habeant coniunctam intemperiem. Dum verò dicunt, materiam & efficientem ex Aristor. 2. phys. cap. de causis non coincidere. Respondemus, materiam, vt est materia, nunquam coincidere, sed humores non solum esse materias, verũ etiam præter materiam habere qualitates, quę sunt causę efficiẽtes morborũ, quę sunt omnino diuersę a corporea substantia ipsorum humorum.

Hinc falluntur plurimi, vt Montanus Vicentinus, qui putant humores constituentes tumores, vel obstructiones nullomodo esse causas efficientes; sed solùm causas materiales, dicunt, causas efficientes humoris confluxi attollentis aliquam partem in tumorem ex Gal. lib. de cau. morb. 6. & 2. de diff. feb. vltimo esse referendas ad duas, idest ad facultatem expultricem validam partis mandantis, & ad imbecillitatem partis recipientis. Nos tamen magis distinctè ex ipso Galeno istas humorum trãsmissionis causas reducimus ad sex capita, quod scilicet omnes humorum transmissiones fiant vel à copia grauante, vel à qualitate irritante expultricem vel à frigido condensante, vel à calido liquefaciente, vel ab imbecillitate retentricis partis mandantis, vel ab imbecillitate ex pultricis partis recipientis.

Sed redeuntes, vnde digressi sumus, dicimus, causam efficientem tumorum, & obstructionū pręter propositas, dari qualitates humoris confluxi, vt dictum est.

3 Dubitatio est inter Medicos, an humores sint morbi, vel subiecta proxima morbi, vel remota. Tenet Auicennas in tex. esse remota. Trincauellius, Leonicenus, & plurimi alij dicunt, humores esse morbos seu subiecta proxima morbi. Præcipuum fundamentum illorum est, quia Galenus, & Auicennas diuidunt intemperiem in simplicem, & cum humorum affluxu: dicuntque, si humorum affluxus non esset morbus, diuisio esset vana: quia diuisio non fit morborum in causas: prætere a vnica tantum esset intemperies.

Respondemus primo, nullomodo humorum affluxum esse morbum: quia morbus est accidens, estque dispositio de prædicamento qualitatis: humores verò sunt substantiæ: morbus est in parte viuente: humores non viuunt: morbus lædit primo, & immediatè operationes; humores secundariò, & mediatè. Demum operationes sunt in partibus continentibus, & non in contentis. Deinde respondemus, intemperiem cum humorum affluxu valde differre à simplici intemperie: quia simplex est facta: illa verò intemperies quæ est cum humorum affluxu partim est facta, & partim fit; sed in quæstione sequenti distinctius.

QVÆST. X.

An aliquando humores prӕter naturam formaliter sint morbi.

LEonicenus in suo Antisophista, Trincauellius, Montanus Vicentinus in libro de morbis tenent, humores efficientes tumores & obstructiones, & humores putrefactos esse morbos, & non causas, vt Auicennas in hoc loco nos docet. Immo Leonicenus in responsione ad Zambecharium ab illo petentem, quid sentiret de altercatione facta

A inter duos medicos; quorum alter in pleuritide ab eodem latere per venę sectionem causam antecedētem euacuari putabat: alter verò causam contentiuam. Respondet vtramq; opinionem esse falsam: quia sectio venæ in eodem latere non euacuat causam antecedentem, vel contentiuam; sed morbum ipsum intelligendo de euacuatione sanguinis contenti in parte affecta, quod

B cognoscitur per coloris mutationem.

Primum argumentum pro hac opinione desumptum est à Galeno, & Auicenna, quando diuiditur intemperiem in simplicem, & cum humorum affluxus dicuntque, si ipse humor affluxus esset causa tumoris, & non esset morbus, diuisio esset vana: quia diuisio non fit morborum in causas. Accedit, quod vnica tantum esset intemperies non di-

C uisibilis in materiam: si affluxus humorum facientium intemperiem esset causa, & non morbus.

Præterea dicunt, non ne dantur symptomata, quæ oriuntur ab humoribus? ergo humores præter naturam possunt esse morbi: probant antecedens; quia dolor pulsatiuus, rubor, & tensio sunt symptomata phlegmonis; sed sic est, quod ista symptomata oriuntur à san-

D guine, & non ab intemperie, vel tumore partis, ergo sanguis est essentia phlegmonis, & non causa: ergo sanguis est morbus: quia symptomata non prouenıunt, nisi à morbo.

Postremo confirmant ex Gal. 1. de differentij febrium dicente, febrium differentias desumi à differentia coloris præter naturam humorum putrefactorum, vel spirituum, ergo in humoribus,

E & in spiritibus formaliter erunt morbi. Similiter Trincauellius putat, humorem putrefactum in sinu cordis esse venenum, & venenum esse morbum, quia manifestè lædit operationes. Præterea addunt ex 3. de locis aff. c. de morbo comitiali, Gal. asserere auctoritate Pelopis generari in corpore humores venenatos, quorū auræ epilepsiam efficiunt: dicunt auras illas venenatas esse morbū, & non causas: quia lędunt operationes. Antequam nostram opinionem afferamus,

mus, quæ eos quod alimentes nunquam possint esse morbi, sed semper causæ, vt docet Auicennas, de medio tollenda sunt proposita argumenta.

Ad primum Argumentum respondemus, intemperiem cum humoris affluxu differre à simplici intemperie: quia hæc cum affluxu partim facta est, & partim fit ab ipsis humoribus præter naturam: intemperies verò simplex solùm facta est; & sic duæ erunt intemperies, sicque humores erunt causæ, & non morbi. Ad aliud argumentum dicimus nihil concludere: quia symptomata omnia immediatè proueniunt à morbo à causa verò mediatè: quando verò Galenus 2. de locis affect. 1. & alibi dicit symptomata oriri à causa, debemus intelligere mediatè, & non immediatè. Quod verò dolor pulsatiuus, & alia symptomata proueniat ab intemperie introducta, & non à sanguine, patet; quia sæpè colligitur sanguis in aliqua parte, qui posset efficere symptomata proposita: tamen; quia pars non est intemperata, non efficit tumorem, nec alia symptomata: ita vt semper sit verum, quod symptomata immediatæ oriantur à morbo, & non à causa: quia morbus est mala constitutio lædens primò, & immediatè operationes; & non causa. Ad postrema argumenta primò dicimus, differentias febrium desumptas à calore humorum calefactorum, vel putrefactorum, vel à calore spirituum esse accidentales, & non specificas: deinde si febris desumeretur à calore: ipsa febris contineret calorem, & valeret dicere, calor est febris: quæ propositio est præter naturam, sicuti est hæc, animal est homo: sæpissimè sanè potest esse calor præter naturam sine febre: Imo Galenus 2. de causis morborum 2. ait irascens, habet calorem præter naturam, tamen non habet febrem: quia oportet ad hoc vt fiat febris, vt fiat mala dispositio seù intemperies in carne cordis. Trincauellius verò dum dicebat, humorem putrefactum in sinu cordis esse venenum, & venenum esse morbum: quia lædit operationes, fallitur, quia venenū, antequam lædit ope-

A rationes, generat dispositionem morbosam, quæ est illa, quæ immediatè lædit operationes. Venenum breui spatio lędit: quia breui spatio malam introducit dispositionem, quæ est vel intemperies, vel mala compositio, vel soluta vnitas. Eodem modo respondebimus ad Pelopem Galeni præceptorem, auram, scilicet efficientem epilepsiam primo introducere malam dispositionem: deinceps lædere actiones epilepsiam efficiendo.

B

Nos autem arbitramur, humores semper esse causas, & nunquam morbos: aliquando tamen humor est causa antecedens, aliquādo est contentiua; de ratione cuius contentiuæ causę est, vt illa posita, ponatur morbus, & illa ablata auferatur: contentiua est illa quæ vocatur ab Auerroe efficiens non vera: dicitur non vera: quia non est necessarium

C quod illud, quod efficit efficiat cum motu, quæ est conditio efficientis veræ, quæ definitur quod sit principium vnde motus: sic interpositio terræ est causa eclipsis contentiua, & dicitur non vera: quia sine motu efficit eclipsim: similiter rationalitas est causa contentiua risibilitatis: quia sine motu efficit risibilitatem: sic humores efficiunt tumores, &

D obstructiones, & sunt causæ contentiuæ tumorum, & obstructionum: causa verò antecedens non ex necessitate sequitur, quod illa ablata, statim auferatur morbus: sicuti bilis est causa antecedens febris tertianæ, & non contentiua: quia nō semper ablata bile cessat febris, sed ablata intemperie calida & sicca viscerum, statim aufertur febris, ideo intemperies calida & sicca est causa contentiua febris.

E

Hinc Fernelius 7. pathologiæ cap. 1. Valeriola, Christophorus Vega, & plurimi alij rectè sentiunt dum dicunt, humorem efficientem tumorem esse causam contentiuam, & non morbum, vt putabat Leonicenus, & plurimi alij.

Quòd verò humores nunquam possint esse morbi, sed solum causæ, confirmatur auctoritate Galeni, Auicennæ, & ratione. Auctoritate Galeni: quia 2. de humoribus 26. vult, humorum de-

defluxionem esse causam tumorum, ergo non morbus vel pars morbi: libro de sectis ad introd. cap. 3. dicit, humorum confluxum naturę modum excedentem esse causam tumoris: libro de tumoribus præter naturam cap. 11. inquit, sanguinem tenuem commixtum spiritui esse materiam efficientem aneurismatis, ergo non morbus. Idem confirmatur ex Auicenna in hoc loco, & secūda primi doct. prima, cap. 5. vbi ait, causas B materiales tumorum esse sex, scilicet quatuor humores, aquositatem, & ventum, ergo humores constituentes ipsos tumores non erunt morbi, neque partes morbi: sed causæ materiales, vel efficientes: materiales ratione corporeæ substantiæ; efficientes verò ratione qualitatum.

Deinde quatuor rationibus confirmatur, humores efficientes tumores C non esse morbos, sed solum causas: prima, quia morbus est dispositio; humor verò non est dispositio: secunda, morbus est qualitas accidentalis; humores verò sunt substantiæ: tertia morbus est in parte viuente: humores non viuunt, nec sunt capaces sanitatis, & ægritudinis: quarta, morbus primò lædit actiones: humores verò non primò lædunt actiones: quia actiones sunt in partibus D continentibus, & non in contentis: contenta enim solum vsum habent.

Idem dicimus de obstructionibus, quod scilicet humor crassus, & viscidus efficiens obstructionem sit causa morbi, & non ipse morbus, quia humores differunt ab obstructione, sicuti differunt nummi ab ipsa crumena: nō enim valet, nummi distendunt crumenam, ergo nummi sunt ipsa distensio: sicuti E vinum inebriat: ergo vinū est ipsa ebrietas: quæ quidem instantia facta est à Thoma Erasto. Reijcitur tamen hoc exemplum Erasti à Montano Vicentino tanquam quid omninò alienum à proposito; quia Erastus non videtur intelligere opinionem illorum, qui ponunt humores obstruente esse morbos: quia Montanus contra Erastum inquit, non humores qui efficiunt tumores, vel obstructiones esse morbos: sed intemperiem existentem dictis ipsis humoribus esse morbum. Hæc opinio, quæ fuit Leonicenr, & videtur esse Montani Vicentini est alijs deterior: primò quia supponit, morbum esse in parte non viuente: humores enim non viuunt: secundò, supponit humores, qui sunt in ipso cadauere, esse morbos: tertiò, supponit, causam antecedentem esse morbum, quod ipsemet negant: quia sicuti humores efficientes obstructiones, & tumores per ipsos sunt morbi: quia humores sunt intemperati: sic humores antecedentes, cum sint intemperati, erunt morbi: ergo & bilis putrida, quæ est causa antecedens febris tertianæ, vel ardentis, erit morbus, quod quidem in doctrina Galeni, & in scholis nullomodo defendi potest, & apud ipsum Leonicenum est inconueniens.

1 Dubitatio, demum dicit Auicennas, elementa, & humores esse causas materiales ægritudinum: non videtur verum; quia elementa, & humores sunt causæ efficientes ægritudinum, & non materiales. Accedit, quod materia, & efficiens non coincidunt: quare si elementa, & humores sunt causæ efficientes sanitatis, & ægritudinis, nunquam poterunt esse causæ materiales.

De medio tollitur hæc dubitatio hoc modo: elementa; & humores respectu vnius non sunt causæ materiales, & efficientes, sed ratione diuersorum: quia elementa, & humores quo ad substantiam sunt causæ materiales: quo verò ad qualitates sunt causæ efficiētes: quare nulla est dubitatio.

2 Dubitatio, nonnulli dicunt, Auicennam fuisse diminutum, cum non proposuerit inter partes materiales, alimenta: quia humores magis immediatè fiunt ex alimentis, quam ex elementis.

Respondent nonnulli, Auicennam proposuisse causas extremas, & voluisse medias subintelligi. Quæ responsio est inepta: quia est falsum, quod Auicennas solum proponat extremas causas. Non ne inter elemēta, & membra proponit humoris? Curtius meliùs respondet dicens, Auicennæ intentionem esse proponere causas materiales, quæ sua na-

natura sunt internæ, alimenta verò non A sunt naturaliter intrinseca, & hanc accepimus responsionem, dicendo, in corpore nostro remanere solum tres causas materiales, illasque esse internas, videlicet elementa, humores & partes similares, & dissimilares. Colligite igitur, causas materiales propinquas esse partes similares, & organicas: causas verò remotas esse humores, & remotissimas esse elementa.

B ¶ Dubitatio, Auicennas videtur mancus; quia de remotissimo subiecto interno sanitatis, & ægritudinis nil dixit, quod subiectum est materia prima, & non elementa.

Respondetur, medicum esse sensatum philosophum, & versari circa illa, quæ sensibus obijciuntur, ideo prima eius principia esse elementa, & non materiam primam; quamuis à medico neque elementa primario considerentur, C vt animaduertit Galen. 8. de placitis Hipp. & Platonis, & Auicennas.

Hac tamen duo compositionis, & alterationis. Tot sunt horū verborū explicationes quot sunt capita. Ego puto Auicennā intelligere, ex elementorum mistione resultare compositionē, alterationē, & vnitatē: ratione corporeę substantiæ elementorum dicimus non fieri temperaturam, sed compositionem, quæ præ- D dicatur de magnitudine, situ, numero, & figura: quæ reuera ex substantia corporea elementorum, & humorum dependent, & non à qualitatibus; quia qualitates non faciunt magnitudines, vel alias compositionis species; ratione verò qualitatum primarum mixtum acquirere temperamētum: ratione verò vtriusque, idem compositionis, & alterationis, dicimus fieri vnitatem: dicit enim E Auicennas, elementa & humores esse substantiam compositionis, alterationis, & vnitatis: quia omnes sanitates, & ægritudinis immediatè fluunt à varia complexione, compositione, & vnitate misti: mediatè verò à primis qualitatibus elemenrorum, & humorum. Confirmatur hæc nostra opinio per definitionem mistionis traditam ab Aristotele 1. de generatione, quæ est; mixtio est miscibilium alteratorum vnio: in qua definitione duplex vnio obseruatur: altera est vnio miscibiliū, idest substantiarum elementorum, & humorum quæ efficiunt compositionem, & non temperamentum; altera est vnio alteratorum, quæ efficit temperamentum, & non compositionem: indeque ab vtraq; vnione oritur vnitas. Auicennas putabat qualitates primas elementorum non esse formas, vt Græci ferè omnes putant; sed accidentia: dicebatque istas qualitates in mixtione refrangi contrarij admistione, ita vt totæ totis sint confusæ: integrasque in mixto conseruari elementorum formas, nec vult, formas elementorum intendi, & remitti, vel suscipere magis, & minus, vt Auerroes, qui negat formas elementorum in mixto manere integras: sed vult suscipere magis & minus, seu intendi, & remitti in mixto. Satis verò in præsentia est intelligere Auicennæ sensum, qui vult temperamenta oriri ex qualitatibus refractis, admixtione contrarij, compositionemque fieri à substantia corporea elementorum: vnitatem verò ex vtrisque. Hic sanè non est locus disputandi, an elementorum formæ seu substantiæ integræ maneant in mixto, vt tenet Auicennas: quam opinionem semper reijcimus: quia reuera elementa secundum partem sunt corruptibilia, vt alia sublunaria: si corruptibilia, ergo non possunt seruari integra secundum partem, si corruptio est mutatio totius in totum nullo sensibili remanente. Neque hic est locus disputandi an primæ qualitates sint formæ elementorum: putamus enim esse accidentia: quando verò Alex. Aphrodisæus, & alij Græci vocabant primas qualitates formas, cōsiderarunt elementa quatenus per qualitates miscentur, quia ratione qualitatum sunt principia generationis, & hac ratione qualitates sunt formæ, & totum esse elementorum: quia elementum dicit relationem ad mixta, & est rei elementatæ elementum: quare sicuti alia est forma hominis vt homo est, alia vt patet, vt philosophus, vel medicus: sic alia est forma ignis, vt est entis gradus,

alia vt elementum, & alia vt recto motu mouetur.

Causa efficientes sunt causa permutantes, & conseruantes humani corporis dispositiones, vt sunt aer, & qua aeri adnectuntur, cibus, aqua potus, & qua eis continuantur, & euacuatio, & retentio: regiones, & ciuitates, & loca habitabilia & qua eis continuantur, & motus, & quies tam corporis, quam animi, & somnus, & vigilia: atates sextus, artes, consuetudines, & vt summatim dicam quacunq; humano corpori aliunde superueniunt, siue sint prater naturam, siue non.

Agit Auicennas in hoc text. de causis efficientibus sanitatis, & ægritudinis. Sed pro intelligentia sciendum, tria esse genera causarum. Primum genus cõtinet septem causas naturales, quæ sunt elementa, temperamenta, humores, membra, facultates, spiritus, & operationes, de quibus agit Auicennas in hac prima Fen. Secundum genus continet causas præter naturam, quæ sunt causæ internæ, vel antecedentes, vel fouentes, vel contentiuæ. Tertium genus continet causas non naturales efficientes sanitatem, vel ægritudinem, de quibus agit Auicennas in hoc text. dicuntur verò causæ nonnaturales: quia sunt indifferentes ad faciendam sanitatem, vel ægritudinem rectus enim illarum vsus sanitatem: abusus verò ægritudinẽ facit: raro tamen nominantur à Galeno nonnaturales: Arabes hoc loquendi modo vsi sunt: Galenus tamen in introductorio de pulsibus c.9. ait pulsus mutari, vel à causis naturalibus; vel ab ijs, quæ sunt præter naturam, vel à non naturalibus. Explicantur nonnaturalia per nomẽ infinitum, tùm quia nomen propriũ est ignotũ: tùm quia sunt differẽtes.

E Notandum est, inueniri apud Auctorem quinq, harum causarum nonnaturalium diuisionem. Prima legitur apud Hippocratem 2. de natura humana tex. 6. vbi Hippocrates refert, causas sanitatis, & ægritudinis ad duas tantum, i. ad aerem, & ad victum referri. Quæ diuisio ex Galeni sententia in cõmento est insufficiens. Dicimus tamen nos pro Hippocratis defensione, Hippocratem considerasse solum illas causas efficien-

A tes, quæ subitam, & repentinam faciunt mutationem: ab alijs verò causis nonnaturalibus mutatio reuera nõ derepentè, sed paulatim fit.

Secunda diuisio causarum efficientium sanitatem, & ægritudinem proponitur à Gal. 2. de ratione victus in ac. commento 6. libro de partibus artis medicæ, & ab Auicenna in 4. Fen primi libri in principio vbi omnes causas sani-

B tatis, & ægritudinis redigunutur ad tres fontes, idest ad chirurgicum, pharmaceuticum, & diæteticum, in quibus tribus fontibus collocantur causæ sanitatis, & ægritudinis.

Tertia diuisio istarum causarum proponitur à Gal. 5. de tuenda sanitate cap. vltimo lib. ad Trasyb. c. 24. & 40. & alibi, vbi omnes causæ non naturales, quas mente fingere, & immaginari possu-

C mus ad quatuor hæc capita reducuntur, videlicet, ad illa quæ assumuntur: ad ea quæ fiunt animo vel corpore: ad ea quę auacuantur, & retinentur, & ad ea quæ foris adhibentur. Ad ea quæ assumuntur non solum reducitur cibus, & potus, sed omnia quæ medici iussu per os sumuntur, vt sunt lenientia medicamenta, præparantia, & alia id genus. Ad ea quæ fiunt animo vel corpore redu-

D cuntur somnus vigilia, motus, & quies, & animi passionis. Ad ea verò quæ euacuantur, & retinentur, referuntur, quæ sensibiliter, vel insensibiliter euacuantur: sensibiliter per aluum, vrinam, per vomitum, sudorem, per vterum, per hæmorrhoidas, per nares, & per alias regiones, si quæ sint. Insensibiliter verò per poros cutis; sed quarta fiat quotidiè hæc insensibilis perspiratio, statica experimenta docent, quæ nos more aphoristico in conspicuam lucem edidimus. Ad ea quæ foris adhibentur redigũtur omnia quæ extrinsecus administrantur: hæc quidem diuisio est vniuersalissima: nihilominus diuisio Auicennæ in hoc tex. proposita est ita vniuersalis, vt adhuc plures causas efficientes sanitatis, & ægritudinis amplectatur.

Quarta diuisio istarum causarum proponitur à Galeno in principio tertię partis artis medicinalis, vbi proponit sex cau-

causas, quarum prima est aer: secunda, cibus & potus: tertia, somnus & vigilia: quarta, quæ excernuntur & retinentur: quinta, motus & quies, & sexta continet animi accidentia.

Quinta verò diuisio istarum causarũ vniuersalissima quidem est proposita ab Auicenna in hoc tex. in qua diuisione omnes causas non naturales propositas in antedictis diuisionibus compræhendit, & alia plura: quia proponit sexus & ætates, quæ non sunt propositæ in alijs diuisionibus: proponit quoque ea quæ aeri adnectuntur: sicuti sunt impressiones cælestes, & ea quæ adnectuntur cibis & potibus: deinde regiones, ciuitates, loca habitabilia, & quæ eis continuantur, & demum proponit omnia quæ humano corpori aliunde superueniunt, siue sint præter naturam, siue non, quæ reuera ab alijs propositis diuisionibus non compræhenduntur. Sed dubia varia occurrunt.

Prima Dubitatio videtur hæc diuisio Auicennæ insufficiens: quia de terra, & cælo, quæ possunt esse causæ conseruantes, vel efficientes sanitatem, ne verbum quidem.

Respondemus, terram, & cęlum reduci ad aërem: terra enim dum alterat corpus nostrum id efficit ob ventos, & ob varios vapores qui, vel à montibus, vel maribus, vel lacubus, vel à terræ cauernis eleuantur, quæ etiam in aërem recipiantur. Cęlum vero dum alterat corpora viuentia id efficit per lumina, & per motum. Hinc aer tot luminibus est insignitus, vt semper habeat vim exsiccandi: quamuis suaptè naturæ humidissimus sit: Gal.9. Methodi cap.14. & 11. methodi 1. ait, aerem permutari ob tres causas, ob regionem, scilicet, ob anni tempora, & ob cęli constitutionem: inueniuntur nonnullę constitutiones aeris pendentes à terræ situ, vt sunt loca montibus vicina septentrioni exposita, quæ gaudent aere frigido, licet pauca sit poli eleuatio: aliqua aere calidiori: quia sunt exposita meridici, magna tamen existente poli altitudine. Angli referunt suum Londinum, quamuis poli altitudo sit 52. graduum, non excedere in frigiditate aerem Venetum: ratio est: quia Londinum nõ solum est propè mare, vbi spirat auster: sed montes septentrionales ab illo maximè distant. Sed redeuntes ad Auicennam, dicimus, Auicennam nihil omisisse in hac diuisione: sed omnia esse complexum, dum inquit, *& quæ aeri subnectitur: additque, & omnia quæ aliunde humano corpori eueniunt: siue sint secundum naturam siuè præter naturam.*

2 Dubitatio: Auicennas videtur diminutùs, cum non proposuerit inter causas non naturales calorem, & fluorem totius substantiæ, de quibus agit Galenus lib. de Marcore c.4. qui fluor effunditur per aerem, & in aerem recipitur.

Respondetur, Auicennam enumerasse causas nonnaturales alterantes, & non corrumpentes animatum corpus: de ratione enim causarum non naturalium est, vt sint indifferentes, ita vt illarũ alteratio modò sit salubris, & modo insalubris: Fluor verò totius substantiæ, & calor sunt causæ corrumpentes, & quæ semper destruunt: quia calor naturalis semper exsiccat vsque ad obitum: fluor verò totius substantiæ, quæ per cibum deberet reparari, non reparatur, eomodo quo erat paulo ante, ideo fluor corpus animatum dirigit ad senectutem, & ad mortem.

Si quis igitur inueniret modum, quo calor non exsiccaret animal, vel saltem inueniret modum, quo tota humiditas, quæ quotidie deperditur cibo remitti posset, impediret quoque senectutem, & mortem. Philosophus quidam percelebris paulò ante Galen. hoc tentauit (vt refert Gal. libro de Tabe) scripsitque librum de admirabili agerascia, idest de insenescentia: non tamen fuit voti compos; quia anno ætatis 80. visus est, per vrbem adeo exsiccatus, vt oculus haberet concauos, nares acutas, & tempora collapsa: ideò, quia antea scripsit de insenescentia, ab omnibus irridebatur: quo fit, vt in senectute statim ediderit alium librum, in quo demonstrabat modum vitandi senectutem esse obseruandum in prima adolescentia, & non anno quadragesimo, vt ipse incępit. Ne-

que ipse Galenus illum omnino damnauit, imò inquit, impossibilitatem agerasciæ non posse probari: & quod maximam mihi admirationem facit est illud, quod Gal. ibi dicit, principium, quo probari possit impossibilitas agerasciæ, non esse necessarium, sed tantum probabile: refert enim, se ostendisse in libro de demonstratione, quod hoc famosum principium omne genitū est corruptibile, nō sit principiū necessarium; sed inter limites probabilitatis contineri: vtinam haberemus lib. de demonstratione Galeni: erant enim libri 14. diuini quidem.

Sed his prætermissis, dicimus, tres esse causas, cur medicus non possit impedire senectutē. Prima est, quia medicus non potest remouere siccitatem humidi radicalis, quæ oritur a continuo fluore totius substantiæ, cuius non tantū remittitur, quantū amittitur. Secunda; quia non potest amouere siccitatem, quæ fit à calore misti, qui semper humidum depascit: hæc sanè est ineuitabilis, quamuis retardari possit: dicit enim Gal. 1. de tuenda sanitate cap. 7. animal posse ita humectari substantificè, vt non citò senescat, quod præcipuè fieri solet lacte muliebri, vel saltem asinino, & similibus humectantibus. Tertia causa est; quia committuntur errata in expellendis excrementis, quæ retenta putredinem, & alia mala excitare possunt: hoc prohibere non est impossibile, sed est valde difficile; quare, vt diù animal viuat, curandum est de optima œconomia, & excrementorum prouentu. Hic scopus est ille, qui subijcitur arti medicæ; & nisi duo primi obstarent, medicus posset inducere agerasciam, & reddere hominem immortalem.

Quod ad ea quæ assumuntur, idest ad cibum, & potum ex Gal. 3. de temp. 2. si mutantur secundum substātiam, & non alterant, sunt vera alimenta: si verò non mutantur secundum substantiam, sed solum secundum qualitatem, sunt medicamenta; si verò ea, quæ assumuntur partim mutantur secundū substantiam, & partim alterantur secundum qualitates, sunt cibi medicinales, vt ptisana in febribus, & iuscula carnis alterata: si verò quæ assumuntur ipsa mutent, & vincant, dicuntur venena. In hoc tex. Auicennas agit solum de ijs cibis, quæ mutantur, & vincuntur, & de ijs quæ alterant, & non vincunt.

1 Dubitatio: dictum est vera alimenta alterari, & non alterare corpus, quod repugnat Aristoteli primo de generatione, dum dicit, omne patiens patiendo reagere: idem quoq; in Gal. 3. de temperamentis 4. legitur, in omni actione agens quoque efficacissimum à patiente repati.

Respondetur, cibum vt est alimentum, alterari, & alterare: sed Medicus, qui est sensatus philosophus, non tractat, nisi quę sensibus subijciuntur: Medicus enim semper despicit dogma insensibile: Medicus videt corpora alimēto refocillari, ideo non dicit corpora à cibo pati: philosophus tamen, dum profundius ista considerat, dicit corpora pati à cibo, & rectè philosophatur: quia ad illum pertinet etiam insensibilia contemplari.

2 Dubitatio: non videtur quod apud philosophum sit vera hæc sententia, quod corpora, quæ nutriuntur, patiantur à cibo: quia simile non patitur à simili: alimentum verò est simile hinc Aristot. 4. de generatione animalium, capit. 8. ait Alimentum omnibus esse quid dulcissimum, & tale non esse contrarium, & à tali corpus minimè pati.

Insuper 2. de anima tex. 45. inquit alimentum pati aliquid ab eo, quod alitur, sed non hoc ab alimento, vt nec faber à materia: quare, neque in philosophia videtur verum, quod patiamur ab alimento, & quod semper patiens patiendo reagat.

Soluit hanc dubitationem Aristoteles 2. de anima text. 45. quia ibi inquit, alimentum sumi dupliciter, vel vt indigestum, & sic est nobis contrarium: ideo natura, antequam facta sit coctio, laborat, & patitur: vel sumitur alimentum, vt digestum, & factum ita simile, vt nihil remaneat, nisi vltima transmutatio, quæ in instanti fit, quam dicimus fieri sine passione: quia omnis passio in tem-

tempore fit: tuncque ab alimento non patimur.

3 Dubitatio: non videtur, quod cibus habeat vim necessariò alterandi, ideo cibum non esse collocandum inter causas nonnaturales alterantes, seu efficientes sanitatem, & ægritudinem: quia Gal. 3. de temperamentis cap. 4. ait alimentum, vt alimentum augere substantiam caloris, sed non qualitatem: ergo alimenta, vt ptisana, lactuca, & lac non erunt alterantia: quia alterantia versantur circa qualitatem, & non circa substantiam.

Respondetur ab alijs, alimentum cōsiderari dupliciter, vel vt est alimentum, & hoc modo auget substantiam: vel cōsideratur, vt est alterans, & hoc modo non est alimentum, sed medicamentū. Nos dicimus ex Gal. 3. de temperamentis cap. 4. alterantia, vt ptisana, & lactuca, antequam sint assimilata, refrigerare: quando verò sunt assimilata non amplius refrigerare, sed augere calorem nostrum: ecce quod alterantia, quando concoquuntur habent vim refrigerandi: quando verò sunt concocta, non amplius refrigerant, sed calefaciunt.

Quo ad ea, quæ excernuntur, & retinentur, Auicennas præcipuè intelligit excrementa, quæ quotidie fiunt, quæ sūt excrementa coctionum, quæ coctiones ex Gal. 1. de tuenda sanit. cap. 12. sunt tres: in qualibet fiunt duo excrementa: alterum crassum: alterum verò tenue: prima coctio fit in ventriculo, eius crassum excrementum sunt fæces: tenue, nos putamus cum Actuario, esse aquosam pituitam, & non vrinam, vt Sclanus, & alij plurimi tenent. Excrementum verò crassum secundæ coctionis, quæ est illa, quæ fit in hepate, est melancholia: tenue verò est bilis, & vrina. Excrementum verò crassum tertiæ coctionis quæ in omnibus partibus corporis fit, sunt sordes, & pili: tenue verò est transpiratus insensibilis: hæc sunt excrementa, quæ, si modo indebito excernantur, vel retinentur, alterant corpus nostrum. Sed præter hæc sunt alia excrementa, vt menstrua, semem, & alia, quæ si modo indebito retineantur, A vel euacuentur, innumerabiles morbi fieri possunt, sicuti, si omnia debito tempore excernantur, perbellè sanitas conseruatur. Ideo vt sanitas conseruetur, admonet Galenus lib. ad Trasyb. excrementa debere esse proportionata assumptis.

Quo ad regiones, ciuitates, & loca habitabilia, dicimus, hæc magis vel minus alterare, prout aer Regionum, vrbium, B & locorum habitabilium magis, vel minus est impurus: quia aer est ille, qui recipit terræ, & aquæ vapores, & exhalationes varias, & per ventos aliunde missas: imo aer propterea potest halitibus pestilentibus coinquinari, & integras regiones polluere. Hinc Hipp. lib. de habitationibus inquit, multum conferre ad sanitatem scire, quibus ventis, & halitibus loca aspirentur: Legitur e- C nim apud Vitruuium, & Laertium, Empedoclem animaduertisse, Agrigentum patriam suam à nonnullis ventis insigniter vitiari: philosophus ille præstantissimus occlusis quibusdam montium interstitijs, vnde spirabant venti, patriam liberauit: quia non est aer ille, qui putrescit, sed est halitus eleuatus à locis cænosis, & palustribus, vel ab aliqua alia re putredine infecta, vel quia D non sit ventilatus similisque ille sit, qui est in carceribus occlusus, aer ex se est simplex, & ideo non est putredinis capax. Præterea cæli situs, & terræ inæqualitas est in causa, quod regiones circonstantes, & loca habitabilia tam miris modis alterent, conseruando, vel permutando corpora viuentia. Habitatio inæqualis terræ pendet à montium, conuallium, marium, & fluminum temperatura, situ, magnitudine, numero, & fi- E gura diuersa.

Quo ad motum, & quietem corporis, & animi, primo sciendum, motum, & quietem moderatam maximè adiuuare: ex Hipp. num. 2. aph 51. omne nimium est naturæ inimicum. Quod motus, & præcipuè non excedens, iuuet, patet ex Gal. 2. de tuen. Val. cap. 2. vbi proponit, tres vtilitates ab exercitio oriri: primam, per exercitium ait instrumenta motui dedita fieri duriora,

&

& firmiora, quia affricantur, & inde non sunt facilia ad patiendum, sed robusta ad agendum. Secundam vtilitatem affert dicens ob exercitium sequi natiui caloris incrementum. Tertiam, meatuum expurgationem.

1 Dubitatio ex Gal. lib. de causis morborum cap. 2. causæ caloris sunt quinque, scilicet vicinitas rei calidæ, alimentum, constipatio, putredo, & motus, ergo motus est causa caloris; tamen cap. 3. eiusdem libri vult, causas extinctionis caloris esse has sex. vicinitatem rei frigidæ, alimentum frigidum, constipationem, rarefactionem, otium, & nimium motum; ergo ex Gal. motus erit causa caloris, & frigoris, quod videtur inconueniens.

Responsio facilis est: quia moderatus motus est causa caloris: immoderatus verò causa frigoris: quia resoluit calorem: ideo causa conseruans sanitatem erit motus moderatus: hinc Hipp. libro 1. de victus ratione tex. 17. laudans motum moderatum habet hanc sententiam. Homo non fruitur integra sanitate, nisi laboret. Similiter Hipp. & Gal. quarto in sextum epid. 22. proponit famosam hanc sententiam. Optimum est studium sanitatis citra saturitatem vesci, & impigrum esse ad laborem: si igitur motus sanitati conferet, eius contrarium, quod est quies nimia, & ocium efficient ægritudinem.

2 Dubitatio est circa animi accidentia, an animi mores pertineant ad medicum, vel solum ad philosophum. Plusquamcomm. ait, considerationem de animi affectibus pertinere ad philosophum: dicit tamen, medicum à philosopho desumere, quid sit animi affectus, & quomodo fiat: additque ad solum medicum pertinere, an animi affectus iuuet; vel noceat. Halii, contra quem disputat Plusquamcomputat, nullomodo ad medicum pertinere considerationem de animi affectibus: sed solum ad philosophum; ita vt quæ tractantur à medico de animi passionibus, à philosopho desumpta sint.

Respondemus nos, affectus animi pertinere ad medicum, & ad philoso-

A phum; sed sub varia consideratione: ad medicum pro comparanda, & conseruanda sanitate; ad philosophum moralem pro virtute consequenda. Quod verò animi motus pertineant ad Medicum, patet ex Gal. 1. de tuen val. c. 8. vbi asserit, sanitatem corporis cõseruari moderatis motibus tum animi, tum corporis; quare, si animi affectus sunt causæ conseruantes sanitatem, per-

B tinebunt ad Medicum.

3 Dubitatio est de numero affectuum animi, qui sunt causæ alterantes nostrum corpus, Gal. in art. med. cap. 85. proponit quinque animi affectus, videlicet iram, tristitiam, furorem, timorem, & inuidiam, & addit hos quinque affectus à naturali statu corpus auertere; Aristoteles verò 1. Ethi. c. 8. proponit longè plures, videlicet cupiditatem,

C iram, excandescentiam, timorem, fiduciam, inuidiam, gaudium, amicitiam, odium, desiderium, æmulationem, misericordiam, & tandem omnes alios, qui voluptatem & dolorem consequuntur; ergo vel Galenus, vel Aristoteles decipitur.

Respondetur, Galenum loco citato proposuisse solum exempli causa nonnullos affectus immoderatos, non ne-

D gando dari alios. Duo primi affectus, ad quos omnes referuntur ex Aristotele 2. Ethi. c. 3. sunt dolor, & voluptas. Stoici tamen putabant, non duos esse generales affectus, ad quos omnes reducuntur, sed quatuor: voluptatem, scilicet dolorẽ, timorem, & cupiditatem: nõ sine ratione; quia hanc opinionem ex ijs principijs inferebant; omnes affectus habent originem ex opinione boni,

E vel, mali; opinio boni præsentis efficit voluptatem, mali præsentis dolorem: opinio boni futuri cupiditatem, mali futuri, timorem: nihilominus omnes commodè cum Aristotele loco citato possunt reduci ad duos, ad dolorem scilicet, & voluptatem; malum enim, & bonum vel præsens, vel futurum, reducuntur ad dolorem, & voluptatem.

4 Dubitatio: cum animi affectus immoderati lædant. Discordes sunt expositores de modo quo nos lædant. Quidam

dam dicunt, iram, & furorem lædere calefaciendo: mœrorem, & mæstitiam refrigerando. Nos verò cum Gal. 1. de differentijs febrium dicimus, non solum iram, verum etiam timorem, & mœrorem calefacere: imo prolixa argumentorum serie probauimus 6. meth. nostrę cap. 8. omnia animi accidentia ad motũ reduci, & omnem calorem à motu gigni. Præterea id confirmauimus per Historiam relatam ab Hipp. de muliere tetrica, in qua nimij animi mærores auxerunt humorum adustionem: modus verò, quo mæstitia adurit, traditur à Gal. 4. de cau pul. cap. 3. & 1. de hum. com. 1. vbi dicit, mæstitiam calefacere, quia cõtrahit calorem ad internas partes: quo contracto aduritur sanguis. Demum, quod animi passiones sint valdè potentes in alterandis corporibus, Plato in Charmide habet hãc opinionem, quod ab animi passionibus cuncta ferè mala corporibus adueniant.

5 Dubit. est inter philosophos, & medicos, an ob animi passiones alteretur cor, vel cerebrum. Ex vna parte Gal. lib. 1. de placitis Hipp. & Plat. ait, cor alterari ab animi passionibus: ex alia tamẽ parte Gal. 4. de placitis cap. 2. & Aristoteles tenent, quod animi affectus, vt ira, timor, vel gaudium, vel quicumque sint non fiant sine præcedenti cognitione boni, vel mali: ergo ex Gal. cerebrum in animi affectibus alterabitur, & non cor.

Respondetur, cerebrum, & cor, sed magis cor alterari: quia est calidius. In animi affectibus spiritus vitales sunt illi, qui incenduntur: causa verò incensionis est, dum velocissimè mouentur ad intus, vel ad extra: spiritus enim vitales sunt pabulum animalium: ideo prius cor, & deinde cerebrum alteratur.

6 Dubitatio ex dictis apparet, quod, omnes animi affectus calefaciant, & nullus refrigeret, quod videtur reluctari Gal. cap. 85. artis medicinalis, vbi proponit, affectus animi esse causas alternantes secundum quamlibet intemperiem, scilicet, calidam, frigidam, humidam, & siccam. Quod verò omnes affectus calefacere possint inde patet: quia

A Arist. 2. Ethic. cap. 3. & 5. vult ad duos affectus omnes reduci, ad dolorem scilicet, & gaudium, intelligens per dolorẽ mæstitiam; quod verò dolor seù mæstitia calefaciat, id Galenus affirmat 1. de diff. feb. tertio, vbi ait, mæstitiam ratione motus ita aliquando calefacere spiritus, vt illos adurat, & inde totum corpus incalescat. Similiter, quartò, de causis pulsuum inquit, in omni mæstitia cõtrahi calorem ad intus, & temporis spa-
B tio exurere. Quòd verò gaudium calefaciat, colligitur ex lib. 4. de cau pul. c. 3. vbi inquit, lætis fieri pulsum maiorem.

Respondetur, mæstitiam quidem mouere spiritum, & sanguinem ad cor, & in hoc motu intendi calorem cordis, & totum corpus calefieri, nisi ob maximũ mærorem resoluatur calor, gaudium verò dicimus semper refrigerare partes internas. Hinc Gal. lib. 4. de cau. pul. ait,
C gaudium calorem diffundere, ideo in principio pulsum maiorẽ efficere: quod verò gaudium extra efferat calorem, patet ex Gal. 1. ad Glauc. vbi vult, magnũ gaudium syncopen efficere posse; imo 2. de cau. sympto. dicit, ob perichariam idest nimium gaudium, quosdam periJsse. Similiter 12. meth. cap. 5. refert,
D ob gaudium, & timoris excessum aliquos homines decessisse è viuis: Ecce quod animi affectus possunt calefacere, refrigerare, & extinguere calorem natiuum.

7 Dubitatio: Galenus cap. 86. art. med. ait, omnes animi affectus exsiccare, quod non videtur, quia gaudium potiùs humectat. Saluus Sclanus ibi respondet, Galenum, per omnes animi affe-
E ctus intelligere solum illos, de quibus fecit mentionem, qui erant ira, tristitia, furor, timor, & inuidia: inter quos non posuit gaudium; additque Sclanus, dari affectus, qui non exsiccant, sicuti est nimia animi desidia, quæ ex Gal. 1. de san. tuen. cap. 8. refrigerat, & non exsiccat: nec vidit Sclanus, desidiam reduci ad nimiam corporis quietem, & non ad animi affectus: nec vidit maximam desidiã non esse affectum immoderatum, sed diminutum, ne dicam ablatum.

Respondemus nos, omnes animi affectus

fectus exſiccare humidum radicale,tum ratione caloris exſiccantis, tum ratione diminutæ nutritionis ſpirituum vitalium, quæ in omnibus animi paſſionibus fit: illi .n. ſpiritus qui fouent humidum, & calidum natiuum; illi quoque præbent pabulum ſpiritibus animalibus: vnde fit, quod affectus animi vehementes non ſolum calefaciant, ſed reſoluto calore, corpus refrigerent, exſiccent, & ex accidenti pro varia corporis diſpoſitione reddere poſſint corpora humidiſſima; ratio eſt, quia, dum calor naturalis diminuitur, ſuboritur cachexia, & deinceps affectus hydropicus; ecce igitur, quod caliditas, quæ oritur ab animi affectibus immoderatis poſſit corpus reddere non ſolum frigidum & humidum, ſed cachoæticum, & hydropicum. Hinc Hippoc. 2. præſag. tex. 1. dicit, *hydrops à morbo acuto malus eſt:* calor enim naturalis à quatuor cauſis deſtruitur; primò, à nimio calore: ſecundò, à ſuffocatione; tertiò, à frigiditate poſitiua, vt ab opio, vel glacie; quartò, ab alui fluxu, vel ab aliqua hæmorrhagia; de hydrope enim ab hæmorrhagia, & à ſuffocatione loquitur Gal. 2. de facul. rationalibus cap. 8.

Et ſomnus, & vigilia: ſomnus, & vigiliæ ſunt cauſæ conſeruantes, & efficientes ſanitatem, & ægritudinem; ſunt conſeruantes; quia Galenus 12. metho. c. 3. ait, ſomnum crudelitatem leuare: ſubdit, ſomnum concoquere, vigiliam diligere. Cauſa verò, cur ſomnus concoquat, proponitur à Galeno 4. in 6. de morbis vulg. tex. 14. quę eſt: quia in ſomno calor ad internas partes reuocatur, vt melior fiat coctio: ſimiliter 4. de tuend. ſanitate c. 4. dicit, ſomnum, & quietē ſemicoctos humores optimè coquere, & perficere. Itidem Gal. 3. de cau. pul. cap. 10. ait, virtutem ſenſitiuam, ſeu calorem quinque ſenſuum retrahi ad cerebrum, vt humectetur calor natiuus per vigiliam exſiccatus; dum verò eſt humectatus, & refocillatus, iterum redire vigiliam efficiendo: hinc dicit, qui multo exercitio ſunt vſi, multo ſomno indigere: otioſos verò pauco, quia non indigent humectatione. Præterea ſomnus non ſolùm eſt cauſa conſeruans, ſed poteſt quoque eſſe ſignum temperaturarum: Gal. enim 6. Epid. 4. 23. ait, ſi ſomnus tollat ſitim, affectum eſſe frigidum: ſi augeat ſitim, affectum eſſe calidum: ibi enim dicit, in ſomno ſanguinem refugere ad partes internas, & præcipuè quæ ſunt circa os ventriculi: quare, ſi ſanguis fuerit calidus, ſitis poſt ſomnum intendetur: ſi verò ſanguis fuerit temperatus, vel frigidus, poſt ſomnum ſitis maximè remittetur: quare valet iſta conſequentia, ſomnus mitigat ſitim, ergo ſanguis non eſt valde calidus: taleſque vt plurimum à morbis acutiſſimis liberantur: quia illud corpus eſt ſatis temperatum: habetq; humiditatem prædominantem, quæ demulcet, attemperat, & calorem moderatur: Gal. enim 1. de cauſis ſymptomatum ait, cauſam præcipuam ſomni eſſe humiditatem: & quamuis 3. de loc. affec. cap. 5. dicat, cauſam præcipuam ſomni eſſe frigiditatem, dicimus, ibi loqui de ſomno non naturali, & comatoſo.

8 Dubit. oritur: quia dictam eſt ex Gal. 1. de ſymptomatum cauſis, humiditatem eſſe cauſam naturalem ſomni: tamen Hipp. & Gal. 5. in 6. de morb. vulg. tex. & com. 32. inquit, ſomnum multum exſiccare corpus immodicè euacuatum.

Reſpondetur, dum corpora euacuata ſine cibo eunt dormitum, facilè macreſcere, & contabeſcere: quia tunc calidum natiuum in ſomno, deficiente cibo, abſumit humidum ſubſtantificum omnium partium corporis, hocque modo ſomnus per accidens exſiccabit. Accedit, quod tempore ſomni excrementa per inſenſibilem perſpirationem duplo magis reſoluuntur, quam in vigilia, quod oſtendimus in noſtris ſtaticis experimentis. Hinc fortaſſe antiqui deſumpſerunt remedium extenuandi corpora obęſa, proponentes, quod obæſa, & pinguia poſt exercitium, nullo aſſumpto cibo, ſe tradant ſomno, tunc enim tanta fit reſolutio, vt ex neceſſitate, nimia amittatur, craſſities, & obæſitas: quod non ſemel ſumus experti.

Som-

Somnus est quoque causa insalubris: A quia est indifferens ad faciendam sanitatem, vel morbum: somnus meridianus est insalubris, nisi fit ex consuetudine: Hipp. enim, & Gal. 2. præsag. 11. damnant somnum interdiu factum: Galenus tamen in comm. addit, nisi sit cõsuetus. Consuetudo enim est altera natura. Vera ratio, cur somni diurni non ita iuuent, vt nocturni, est, quia spiritus animales sunt lucidi: dum verò ad intra ob somnum retrahuntur, à lumine B solis interdiu disperso per orbem auocantur: quare somnus diurnus fit cum aliqua violentia: sed sic est quod qualibet violentia perturbat animales functiones: ergo diurnus somnus damnandus. Accedit quod noctu aer est frigidior, ideo facilè calor naturalis retrahitur ad intra, & sine violentia conseruatur, & non effunditur ad extra, nisi facta concoctione: ideo somnus suauior. C Insuper somnus statim à cęna non est incipiendus: est enim Auicennæ præceptum traditum tertia primi doctrina 2. c. 9. vbi habet, non esse dormiendum, nisi cibus priùs ad fundum ventriculi peruenerit. Hinc Gal. 4. aphor. com. 67. habet, somnum statim à cibo caput replere, obruereq; vaporibus, & somnum reddi potiùs comatosum, quam naturalem: Ideo Gal. 6. de sanitate tuenda 17. D admonet, ante somnum leues deambulationes conuenire.

Quo ad quantitatẽ somni, si loquamur de optima cõstitutione: Gal. c. 85. ar. med. & 2. de tuen. sani. c. 7. ait, corpus optimè constitutũ non indigere præside in sibi præscribenda quantitate, qualitate, & tẽpore opportuno somni, coitus, & omniũ pertinentiũ ad sex res nõnaturales: alijs tamẽ corporibus ex Gal 6. de tuen. sanit. E c. 5. ait, variã somni quantitatẽ cõuenire, aliquãdo 7. aliquando 8. & aliquãdo nouẽ horatum, prout cibus varius est: etenim, si in cęna præcesserit esus lactucæ, lõg or somnus erit: si aromatũ, breuior.

9 Dubiũ. *Quo ad ætates:*) Auicennas ponit ętates inter causas nõnaturales, quod admitti nõ põt: quia nõ efficiunt sanitatẽ, vel ægritudinẽ: quod patet: quia ætates sensim & paulatim fiũt: ex Hipp enim 3. de humorib. c. 16. mutationes, quæ sensim fiunt, morbos non pariunt. Similiter Hipp. 2. aph. 51. habet, quod paulatim fit, rutũ est: at sic est, quod ętas paulatim fit, & sensim obrepit sine subita alteratione & permutatione, ergo ætas nunquã poterit esse causa morbifica, & inter causas nonnaturales corpus alterantes non erit collocãda: si ex Galeno 3. de simpl. med. 18. vetula paulatim assuescẽs cicutę nullam habuit læsionem, tanto minus fient morbi propter ætates. Præterea ætas nõ potest alterare corpus, quia est quædam mensura alterationis corporis viuentis, dum scilicet, facit transitum ex calido & humido, in frigidum & siccum, à principio vitæ vsque ad finem, ergo.

Respondetur pro Auicenna, ętatẽ dupliciter considerari, vel absolute, & formaliter: & sic nõ est causa morbi, vel sanitatis: hacq; ratione non est causa nonnaturalis: vel consideratur materialiter, idest ratione tẽperaturarum, quæ per ætates mensurantur: hacque ratione ætates sunt causæ nonnaturales efficientes sanitatẽ, vel ægritudinẽ. Exemplũ, morbus comitialis in pueris magna ex parte oritur ab excessu humiditatis cerebri: tunc, cũ ex Arist. omnia viuentia à vitæ principio vsq; ad senectutẽ semper tendant ad siccitatem, meritò Hipp. 2. aph. 45. & alibi dicit, epilepsiã in pueris sanari mutatione ætatis, in anno videlicet XXV. sed cur in illo anno? quia augetur corpus vsq; ad illũ terminum, vltra quem conformationes cerebri non mutantur, ideo nisi in anno XXV. sanentur, epilepsia relinquitur insanabilis. sanantur aliquãdo illo anno, quia tunc non solũ cõformatio mutatur: sed tẽperatura, quæ in pueritia erat humidissima, in illa iuuentute euadit siccior: vnde fit, quod corpora correpta epilepsia, quæ antea à tẽperatura humidissima, & à cerebri meatibus angustis trahebat originem, liberentur, & amplius in talem morbum nõ cadant. Similiter puellæ, quæ patiuntur hunc morbum, dum incipiunt apparere menses, exsiccantur, & liberantur: si verò fluctibus quoq; mensib. perseueret epilepsia, in concubitu aliquando sanantur: quia semen emittendo purgantur,

tur:& exsiccantur, quod si perseuerauerit adhuc morbus in primo partu superari solet, vel saltem, quando peruenient ad annum 25. si vero ob causas non sanentur iacta est alea: adempta enim est omnis salutis spes: ecce, quod ætates non per se, sed ratione temperaturarum, quę annorum cursu ficciores fiũt, solẽt esse causæ alterantes, & permutantes.

Quo ad sexus: similiter sexus, neq; est causa salubris, neq; insalubris: hacq; ratione nõ debet collocari inter causas nõnaturales: tamen ratione tẽperaturarũ, vel ratione conditionũ sexus potest enumerari inter causas nonnaturales: ratione temperaturarum, quia fœminæ sunt frigidæ, & humidæ, quę temperatura potest efficere morbos, & sanitatem, moderando scilicet calorem febrilem: ratione conditionum sexus: quia mulieres sunt procliues ad morbos vteri, & mamarum, sicuti mares ad morbos penis, testiculorum, & parastatum.

Demũ Auicennas proponit artes, cõsuetudines, & quæ aliunde superueniunt humano corpori siue sint præter naturã, siue non. Notandum, artes esse reducẽdas ad motum, per artes enim intelligit propria exercitia. Similiter consuetudines reducuntur ad motum, & ad ipsam naturam.

1 Dubit. vult Auicennas, in hac diuisione cõprehendi nõ solũ nonnaturalia, sed naturalia, & pręternaturalia: quia habita relatione ad diuersa, & naturalia, & ea quæ sunt præternaturã possunt reduci ad nonnaturalia, quatenus possunt cõseruare, vel permutare sanitatem. De naturalibus patet, nonne aer est elementum, elementa nonne sunt naturalia? tamẽ aer est collocatus inter res nõnaturales. Similiter nonne operationes sunt collocatæ inter septem res naturales? nonne somnus, vigilia motus, quies, animi passiones sunt operationes animales? tamẽ ponuntur inter causas nonnaturales.

Respondemus, de medico tolli posse dictas dubitationes hocmodo, vel res naturales, vt somnus vigilia, & reliqua considerantur vt sunt operationes internæ pẽdẽtes à suis facultatib. & hocmodo dicuntur naturales: vel cõsiderantur vt aliquid efficiunt, & vt sunt causæ alterantes; sic sunt causæ nonnaturales. Similiter aer, ignis, vt elemẽta sunt causæ naturales: quatenus vero alterant corpora, vel possunt conseruare sanitatem, vel morbos inducere, sunt causa nonnaturales.

2 Dubit. Præterea non solum septem res naturales possunt reduci ad nonnaturales, sed etiã ea quæ sunt præter naturam: quod hoc argumento probatur: potest, illę sunt nonnaturales causę, quæ possunt alterando sanitatem efficere: at sic est, quod sæpissimè accidit, quod ea quæ sunt præter naturam possint sanitatem introducere: ergo res præter naturã, vt sunt morbi ipsi possunt reduci ad res nonnaturales: minor probatur auctoritates Auic. in tex. dum dicit siue sint præter naturam, siue non: probatur similiter auctoritate, & experientia desumpta iterũ ab Auic. & ab Hipp. Platone, & Gal. Ex Auicenna; quia, vbi agit de vomitu, & de fluxu, dicit vomitũ vomitu, & fluxũ fluxu auferri: eadẽ ratione maior dolor sanat minorem. Ex Hippoc. itidem 4. eph. 57. habetur, febrem superuenientem conuulsioni sanare cõuulsionem. Denique quartana sanat innumerabiles affectus præter naturã, ecce, quod febris, quæ est affectus præter naturam introducit sanitatem aliquãdo auferendo lethales affectus. Ex Gal. 6. aph. comm. 44. qui habet hæc verba, *nouimus febrem illis affectibus præter naturã conferre, qui sunt ex frigiditate sola, vel ex causis frigidis, vel flatuosis spiritibus.* Similiter Plato in Timeo dicit, febrem auferre morbos frigidos. Patet etiã alijs exẽplis, sicuti dũ mẽbrũ sphacello correptũ igne sanatur, ignis est toto genere præter naturã; sicut in morsu viperæ mẽbri resectio; sicuti in calculo vesicæ lithotomi vulnus est toto genere pręter naturã, & aliquando lethale: in nerui punctura, nerui præcisio.

Respondemus, quod hæc omnia sunt nonnaturalia, & præter naturã: naturalia quatenus introducunt sanitatem, illãque cõseruant: præter naturã quatenus morbos, & sua symptomata efficiunt.

Hæc

Hæc dicta sint de causis nonnaturalibus, quæ respiciunt vel qualitates, vel quantitatem substātiæ: facienda tamen est diuisio, exordiendo a generalissimis ad subalternas differentias, & ab his ad specificas: vt admonet Gal. 1. ad Glauc. 1. Qualitates vel sunt manifestæ, vel occultæ: manifestæ diuidūtur in primas, vel secundas: Primæ diuidūtur in sexdecim temperaturas, videlicet in quatuor simplices, quatuor compositas sine materia, & in alias octo cum materia. Secundæ verò reducuntur ad has viginti tres: aliasq. modo non inuenio, quæ sunt asperū lene, acutum obtusum, crassum tenue, durum molle, graue leue, hispidum glabrū, lentum friabile, rarum densum, colores, odores, sapores, pilorum crispitudo rectitudo, capillorum stabilitas, & defluuiū. Ad has qualitates reducūtur causæ efficientes, quæ ratione qualitatum manifestarū possunt sanare, & conseruare humanum corpus.

A Quo ad occultas qualitates, dicimus, has nō pertinere ad methodum; sed sola experientia cōpræhendi. Nos tamen putamus, illas quoque occultas pendere à primis. Reiecimus libro 8 meth. nostræ Fernelū, & Asseclas credentes, has qualitates esse substantias immediatè operatrices, eisq. in prædicamēto substātiæ. Nos enim probauimus ex Galeno, has occultas qualitates habere cōtrariū, esseque qualitates de prædicamēto qualitatis, & oriri a primis, esse tamen incognitas, quia ex Galeno 2. de loc. aff. 8. 4. de simp. med. 15. & 4. de constit. artis cap. 8. fiunt post infinitas seu numerabiles alterationes: hæc de qualitatibus.

Si verò causæ efficientes conseruantes, vel permutantes, respiciant substantiæ quantitatem: tunc humores in corpore nostro vel secundùm naturæ leges retinentur, & excernuntur: vel præter naturam. Si secundum naturæ leges, erunt causæ conseruantes. Si contra naturæ leges, erunt causæ permutantes, & disponentes ad ægritudinem. exempla sunt, sicuti menses suppressi, sanguis, hemorrhoidalis retentus, & quæuis alia suppressa euacuatio: imò ipsum sperma, quod est amicū, quod est corpore minimum, & virtute maximū, si præter modum retineatur, sex mala magni momēti excitare solet, quæ mala à Galeno proponuntur 6. de loc. aff. cap. 5. suntque cibi fastidium, coctio diminuta, febris periculum, grauitas capitis, timor, & torpor. Simili modo si excretio fit præter naturam, ita vt expultrix foras propellat, quod est vtile, & amicum, & tempore indebito, tunc corpus labitur in ægritudinem, & ad mortem disponitur.

B

QVÆST. XI.

Quid intelligat Auicenna per illud quod adiicitur Aeri: in qua ostenditur non dari influentias, & falsam esse Astrologiam diuinatricem.

C

Disputant expositores, quid intelligat Auicennas per illud, quod adiicitur aeri; an scilicet intelligat solum euaporationes, seu exhalationes, quæ eleuantur à terræ cauernis, impressionesq; Mateologicas, lumina syderum, pluuias, & ventos: vel præter hæc intelligat influentias cælestes, quæ omninò à luminum natura differunt.

D

Plurimi expositores intelligunt quoque cælestes influentias, quas putant differre à natura luminum. Primò dicunt ex Ptolomeo, cælum agere in hæc inferiora quatuor instrumentis, videlicet lumine, motu, figura, & influxu. Deinde dicunt, figuras, quibus cælum agit in hæc inferiora, esse aspectus oppositos, & quadratos esse malos, trigonos & sextiles esse bonos: similiter Martis quadratum, & Saturni coniunctionem esse malam. Deinde Cælum in duodecim partes diuidunt: sed putant, quamlibet partem esse ferè vnius naturæ, & vnius virtutis: ita vt pars quæ respicit primum domicilium mittat influxum respicientem vitam: secunda quæ sequitur mittat influxum respicientem lucrum. Tertia fratres. Quarta genitores. Sexta valetudinem. Septima vxorem. Octaua mortem. Nona religionem. Decima

E

regnum. Vndecima benefactores. Duodecima carceres: & quamplurima alia omnino superstitiosa proponunt, quæ ab influxu exoriri opinantur.

Confirmant, dari influentias à natura luminum diuersas, auctoritate Sanctorum Patrum, Hipp. Galeni, Platonis, & experientia. Primò auctoritate Sanctorum Patrum ex veteri testamento: ex D. Thom. multis in locis. Deinde ex Hipp. 1. de aere & aquis, vbi inquit, astronomiam esse medico necessariam. Similiter primò de diæta inquit, astrorum ortus, & occasus à medico esse dignoscendos, vt mutationes possit præcauere. Amplius lib. 4. de aere habet, annum esse saluberrimum, si secundum rationē fiant signa in astris orientibus, & occidentibus, & in autumno fiant aquæ, & hyems sit moderata. Confirmantque ex Platone in Epinomide, vbi inquit, astronomiam esse vtilissimam, in Timeo verò ex astrorum vario concursu, exortu & occasu multa colligi posse: additque Plato, stellas quasdam calorem, & quasdam frigus inducere. Insuper ex Gal. præcipuè lib. 3. de diebus decretorijs ostendunt, astrologiam non solum esse veram, sed omnino necessariam. Postremò confirmant experientia: quia dicunt astrologum de vita, & morte, & de omnib. alijs quæ cōtingere solent hominib. prędicere multò antequā eueniāt.

Ad astrologos respondemus primò negando, cælum agere in hæc inferiora alijs instrumentis, quam lumine, & motu, vt docet Aristoteles 2. Cęli 42. Deinde sciendum est, quod qui negant astrologiam iudiciariam, non negant Cælum agere in hæc inferiora: imò vna est omnium sapientum vox, quod Cælum per motus varios, & per lumina innumerabilia, miris modis plus minusue calefaciat, introducatque varias in mundum hunc inferiorem impressiones, & varios temperamentorum gradus, qui reuera indicibiles, inexplicabiles, & ab humano intellectu omnino imperceptibiles sunt. Similiter omnes intelligunt, Cælum suo lumine calefaciendo iuuare corpora frigida, & nocere calidis, & biliosis illa excitando ad rixas, & ad bella:

A vnde tandem Regna, prouinciæ, ciuitates euertātur, & status mutationes sequātur. Pari ratione sciunt philosophi, conchilia, & pisces, crescente lunæ lumine, noctu quia vident, magis nutriri, & crescere: luminis verò, defectu decrescere. Similiter sciunt, ligna cæsa in plenilunio citò putrescere; tum quia vermes luminis occasione tranant: tum quia lumen lunæ suo calore mouet hu-

B miditates, quæ non resoluuntur, quo fit, vt inde facilius putrescant. Hæc omnia à philosophis, & medicis præstantissimis dignoscuntur absque eo quod ponantur influxus omnino diuersi à natura luminum. Præterea nos admittimus, quod si quis habuerit, dum nascitur in horoscopo Iouem, & Martem, eadem hora dominantem ipsum, dicunt fore calidum, & audacem nos addiuimus,

C si alios quoque plures planetas cōiūctos habuerit, illum adhuc magis calidum, & per consequens biliosum, & cholericum, si natura calidus sit: si verò frigidus fore temperatiorem. Eadem ratione dicimus eclipses siue planetarum cōcursus, ortus, & occasus stellarum alio modo non alterare mundum hunc inferiorem, quam virtute motus, & luminum: motus enim aliquorum or-

D bium modò stationarius, modò directus, & modo retrogradus vario modo alterat, prout variomodo disposita sunt corpora nostra; sed addimus nos, hæc non pertinere ad astrologiam, sed ad astronomiam: differt enim astronomia ab astrologia: quia astronomia significat astrorum leges certas, & infallibiles, quæ leges nos non fallunt, veluti quando debeant fieri eclipses, ortus, vel

E occasus syderū: Astrologia verò significat discursum, seu ratiocinationem circa astra, quæ nititur falsis principijs, quæ ab Ecclesia sunt vetita sicuti quæ eruta sunt ex domibus Cæli, de vita, de vxore, de liberis, & de mortis tempore, de Pontificatu, & de alijs deliramentis, quæ nunquam cogitarunt sancti Patres, Hipp. Plato Aristoteles. & Galenus, sicuti sunt illa, quæ de magno Alexandro sunt relata lib. de spermate Galeno adscripto, qui cum habuerit in hora natali-

talitia Solem in Leone, & Saturnum in Tauro, dicūt à Leone crispitudinē capillorū, & toruum aspectum Alexandrum habuisse, à tauro cornutam frontē, & ferociā contraxisse: à Saturno vero, quia omnibus planetis est elatior, habuisse quod totū orbē armis superauerit; Hæc sunt figmenta superstitiosa detestanda quidē, quæ non ad astronomiam, sed ad astrologiam à sapientibus veinam pertinent. Primū argumentū contra astrologos est illud desumptū à duobus geminis eodē tempore natis, & eodem Cęlo, qui tamen diuersas, & aliquādo contrarias fortunas experiūtur: aliquādo enim vnus euadit in Regem, & alius obtruncatur: Similiter Cicero 2. de diuinatione testatur de Proclo, & de Euristene geminis Regibusq; Lacedemoniorū: erant enim eodem tēpore, eodem Cęlo, & iisdem parentib. nati: vnus tamen felicissimus, alter verò infelicissimus. Idem legitur in Sacra Scriptura de Iacob, & Esau, quorū mores fuerūt valde diuersi.

Respondet astrologi, principium animationis geminorū dissimilium nō fuisse subiisdem cęli configurationib. & sic reddunt artis principia imperceptibilia, redduntq; astrologiam ridiculam: quia succedant, vel non succedant prędictiones semper respondent: si casu aliquid succedat, extemplo sumunt ansam laudādi Astrologiam: si non succedant, vel dicunt Deum non permisisse, vel dicunt per liberum arbitriū superatas fuisse inclinationes: quia sapiēs dominatur astris: vel dicunt momentū natiuitatis nō fuisse bene cognitum: vel dicunt loquendo de gemellis, non eadem hora vtrunque fuisse cōceptū: si verò sint corpore dissimiles dicunt, licet eadem hora fuerint concepti, nō tamen eorū viscera eadem hora fuisse conformata: quia semen non est homogeneum: in vna enim parte potest esse densius, in alia tenuius, vel totū dissimile à semine alteri⁹: ideo sciri non posse quando mēbra concipiantur, & animentur: quare datis, & nō concessis Astrologicis nugis, adhuc Astrologia esset vana, & admodum ridicula.

Secundum Argumentum est, id quod dicunt Astrologi de malis aspectib. repugnat rationi: non enim est dicendum, vt ipsi dicunt, in Cęlo esse aliquod maleficū. Nec valet dum dicunt, in Cęlo nō esse stellas maleficas: sed facultatē malefaciēdi esse referendam in materiam susceptricē: quia si à materia susceptrice omnia prouenirēt, sequeretur quod melancholicus: si incideret in solem, esset melancholicus: sic biliosus, si incideret in Iouem, esset cholericus, & sanguineus, si in Saturnum, esset hilaris: ergo nihil à Cęlo: da oppositum: ergo malefica sunt in Cęlo, quod ab ipsis Astrologis non est admissum.

Tertium; & est meum argumentum: si influxus cęlestis possent polliceri vitā longam, & bonā, vel malam fortunam: tantò magis pollicebuntur piscibus, & animalib. terrestrib. quorum sapientia certè astris non dominatur: imò, & plātis: hacq; ratione dici poterit, pisciculos malo aspectu, & malo influxu in hamos incidisse. Similiter dum gallinę, & capones pro esu interficiuntur, dicendū erit, illos in manus nostras malo influxu, & malo sydereū aspectu incidisse, & præcipuè in carnisprinio: in quadragesima verò bonos esse illorū aspectus. Idem posset dici de fructib. & de herbis, quæ eodem tēpore feruntur, quibus vescimur, dum à terra & arboribus euellūtur, quæ omnia ostēdunt, Astrologiā esse ridiculā.

Quæ verò dicta sunt à sanctis Patrib. respōdemus illos laudasse Astronomiā, & nō figmenta Astrologica. Nos quoq; cum ipsis cōcedimus, & cum D. Tho. 2. de generatione, quod qui sciret virtutes signorū, & stellarū, dum aliquis nascitur, posset quoq; prognosticari de tota vita: quia lumina efficiunt tales tēperamētorum gradus, qui dum infantes inspirant, recipiant quoq; inclinationes, quę inseruiunt pro tota vita: sed quis est ille qui quantitatē virtutis, tempetamēti, non dicam cęli, sed stomachi, hepatis, & aliorū viscerum possit dignoscere? Hinc Gal. 1. ad Glauc. in principio ait, si quātum auxiliorū, & virtutis cognoscerem, talē me putarem qualē fuisse ferunt Æsculapiū. Preterea respōdemus, Pater nō ex professo didicisse Astrologiā: ideo aliquando à veritate omninò aliena protulerūt:

sicutt

ſicuti id quod dicit de Lactantio, qui nunquam voluit credere, terram eſſe ſphęricam.

Quo ad Hipp. lib. de aere, dicimus Hipp ibi conſideraſſe anni tépora: eius verba hæc ſunt, *ſi ſigna fiat in aſtris ſecundum rationem*, per ſecundum rationem intelligimus illud, quod animaduertit Ptolomæus in lib. de ſignificationib. ſyderum errantium: vbi dicit, *Occidentibus virgilijs fieri malam tempeſtatem: Oriente cane, fieri ingentem æſtum. Occidente Aquila ventum affricum flare: quod ſi contra accidat; timenda ſit anni conſtitutio:* cur timenda? quia eſſet inſolita: ſimiliter, ſi tempore hyemis fieret æſtus, eſſet valde timendum: quare ex hac Hipp. auctoritate influentiæ minimè colligi poſſunt.

Ad Platone reſpondemus eum ſemper Aſtronomiam, & non Aſtrologiam magni feciſſe. Quando verò dixit Plato, aliquas ſtellas frigus, & aliquas calorem inducere: per frigus intelligit caloré infra moderatum; quia lumen ſtellarum ſemper repercutiédo ipſam terram calefacit. Quod verò lumen lunæ calefaciat fortaſſe multi ſciunt; ſed quantum, & qua proportione ad Solem calefaciat, ante me (quod ſciam) non fuit cognitum: quia inſtrumentis à nobis inuentis id adinuenimus: oſtendimuſq; magna ſcholarium frequentia, exiſtente plenilunio, hora ſecunda noctis circiter: quantum, & qua proportione ad Solem lumen lunæ calefaciat, ſicque facimus: Accipimus ſpeculũ concauum amplum ex vitro; quod eſt apud nos, & in plenilunio è diametro colligimus lunę radios: deinde curamus, vt cuſpis illius luminis ſpendidiſſima tangat verticem vitri, quo dimetimur temperamenta: tunc ſpatio decem pulſationum noſtri pulſilogij aqua deſcendit per duos gradus; cauſa deſcenſus eſt: quia illud lumen rarefacit aerem: qui rarefactus occupat maiorem locum, quod fit aquam deorſum impellendo. Deinde die ſequenti eodem modo, accipimus cuſpidem ſolis exiſtentis in meridie, quæ cuſpis adurens percutiens cuſpidatim eiuſdem vitri verticé per duas pulſationes eiuſdem pulſilogij, ſtatim velociſſimo curſu aqua deſcendit per centum, & decem gradus: tuncque ſtatim intelligimus quantum, & qua proportione reſpectu Solis, Luna calefaciat.

A

Figura, A, eſt Luna plena: Figura, B, eſt ſpeculum cõcauum quod lumen Lunæ recipit. Figura C. eſt vas ex vitro, quo dimetimur gradus caloris, & frigoris. A ſpeculo concauo lumen fecit cuſpidatim figuram. C. Permittimus, vt luminis Lunæ cuſpis feriat figuram. C. per ſpatium decem, vel plurimum pulſationum inſtrumenti figuræ. D. & figuræ. E. vt infra, vt inde poſſit obſeruari per quot gradus rareſiat aer incluſus in figura, C. quia dum rareſiat occupat maiorem locum: dum occupat maiorem locum pellit deorſum aquam exiſtenté in vitreo tubulo; indeq; dignoſcimus non ſolum an Luna calefaciat: ſed quantũ calefaciat ſpatio decem pulſationum. Præterea ſi velimus dignoſcere differentiam inter calorem Solis, & Lunæ, curamus, vt ſpeculum radios Solis recipiat hoc fine, vt turbinata cuſpis radiorum Solis feriat vas vitreum ſignatum litera C. tunc ſtatim apparet quantum calefaciat Sol, & quænam ſit proportio caloris Lunæ ad Solem: obſeruauimus per ſpacium decé pulſationum luminis Lunæ cuſpidem decem caloris gradus efficere: Solis verò lumen in eodem inſtrumento cuſpidatim tangendo idem vas vitreum in vnica pulſatione 120. gradus caloris efficere; varij tamen gradus fiunt prout varia ſunt inſtrumenta, & variæ ſunt pulſationes. Idem effici poteſt ſpeculo refractionis, per quod radij tranſeuntes, atque in conum definétes feriunt ſphæram vitream eiuſdem vaſis.

B C D E

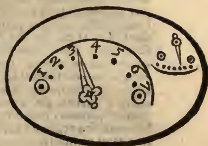
Figura D eſt pulſilogium, quod nos adinuenimus, quo non ſolum tempus, ſed etiam frequentiam, & raritatem pulſus dimetimur, in hoc inſtrumento ſunt ſeptem differentiæ frequentioris, vel rarioris motus, quæ per radium obſeruantur: deinde quilibet gradus diuiditur in ſeptem minuta, quæ per radiolum diſtinguuntur, cuius inſtrumenti conſtructionem in lib. de medicis inſtrumenti docebibus.

Figu-

Figura E similiter est mensura; qua exactissimè idē obseruamus. Corda est B, cui affixa est pila plumbea quæ est E, quæ impulsa, quo breuior est, eo frequē-A tius: quo longior, tardius, & rarius mouetur: Index vero gradus velocioris vel tardioris motus est litera O.



Figura D.



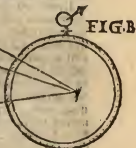
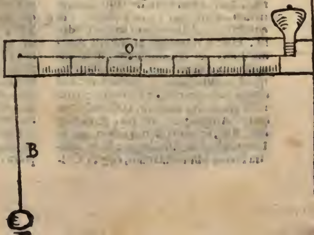




Figura E.



Quod ad Galenum arbitramur semper laudasse astronomiam,& non astrologiam. Dum verò tertiò de diebus decretorijs agit de astrologia, Respondemus illum librum esse factum propter curiosos. Quod verò Galenus non sequatur illas vanitates ipsemet eodem libro affirmat cap. 10. vbi habet hanc sententiam, *laudo librum primum, & secundum: ab hoc tertiò verò tanquam de rebus à ratione alienis, omnes debent abstinere,* additque, *illum tertium librum inuito scripsisse, idest, precibus quorundam amicorum,* scilicet curiosum, non vt fidē aliquam his nugis, sed vt aliquid auribus stultorum daret, quorum numerus erat, sicuti modo, infinitus.

Dum verò dicunt Astronomiæ fundamentum, esse ipsam experientiam, Respondemus, quod experientia quoque ducti, ita rarò accidat, vt aliquid veri prædicant de vita longæua, & de alijs, & præcipuè de certo annorum numero, vt sæpiùs cuculus, si petatur de hoc annorum numero, melius respondeat quam ipsi: sicuti euenit cuidam amico, qui semel iocosè petijt à cuculo, & ab Astrologo: cuculus tamen diuinauit. Quare hæc diuinatrix Astrologia, quæ euentus,& humanæ vitę casus vult præuidere, & prædicere tanquam vana, & à ratione, & à religione aliena, & doctrinæ Hippocratis, Platonis, Aristotelis, Galeni, & experientiæ vt contraria, est reijcienda.

Præterea, vt luce meridiana clarius appareat, futuras astrologorum prædictiones esse irritas, & vanas, nos sumemus in exemplum aliquem astrologorum, qui per totam vitam considerauerit futuros euentus ex cæli positura, & qui libros de Astrologia in lucēm ediderit. Huic si Astrologia præstiterit iuuamentum, vel nocumentum, inde aliquid certi colligemus: si verò viderimus, quod euentus nunquam præuiderit: sed omnia in sui perniciem euenerint: quia nihil prædicere potuerit, cōfirmabimur ipsam Astrologiam irritam, & vanam esse. Age, se mihi offert quidam, qui librum in lucē de Astrologia effudit contra Picum Mirandulanum, contra Collegium Conimbricense, & Claudinum: ille inquam, qui in suis tractatulis momordit viros egregios, ac Illustres, & in amicos præcipuè fuit contumeliosus, & συκοφάντης: ille quidem, qui scripsit contra multos, & illorum nemo ipsi vnquam respondit. Nos verò pollicemur, talem non iurgijs seu maledictis, sed paucis ita conuincere, vt Astrologorum iudicio, & conscientia, corde, nisi ore fateatur, Astrologiā esse chimeram: idque efficiam, non argumentis à Viris Doctissimis, propositis, efficacicissimis quidem; sed argumentis ad illud pertinentibus, & ab illius persona desumptis: non enim dicam, quod Viri Sapientes affirmant Astrologiam esse à religione alienam: vel multos nasci sub contrarijs aspectibus, tamen esse similes, & multos sub iisdem aspectibus, & esse omnino dissimiles, quæ tamen argumenta contra Astrologiam sunt efficacissima: nec dicam, cęlum esse causam vniuersalem: effectusque omnes per proximas, & immediatas causas distingui, non autem per remotas: quia remotæ non dant propter quid: sed solū negatiuè in Camestres concludunt: nec dicam, mortem à materia,& non à Cęlo: vel Cęlum solum agere in hæc inferiora per lumina & motus, non autem per influentias, quæ est Aristotele à luminibus non distinguuntur: nec dicam, mensem medicinalem esse merum figmentum, vt alibi probauimus, pluraque alia verissima omittemus: quia hæc cōtrouersia est antiqua, & ante centenos annos agitata: quoniam isti desumerent responsiones à Lucio Bellantio, qui scripsit contra Picum, & ab alijs: putarentque ad pauca respicientes, argumenta hæc grauissima esse solutu facilia, & inde in eadem hæresi persisterent: sed nos afferemus argumenta, quæ ad illorum personas pertinebunt: quæquidem neque redargui, neque conuinci poterunt, & quæ, nisi sint lymphati, ab illa sua Astrologia diuinatrice, certò certius illos amouebunt.

Primum igitur argumentum à persona alicuius Astrologi præcipui desumptum, hoc est: si Astrologia, sicuti in appen-

A appendice contra Claudinum hic Astrologus scripsit, est verissima, & certissima, & certior pro medicina facienda, quam sit ars medica: ergo, iste poterat antea præuidere,& effugere filij sui sponsaliũ infamiã, quæ suæ familiæ erat euentura: ille enim non est boni consilij, qui sibi ipsi malè consulit: sed sic est, quod ex hora natalitia filij non præuidit: neque ex eius fronte
B (quam superstitionem vanissimã quidẽ profitebatur) tanti momenti notã, hanc suæ domus maculam, hoc dedecus, & hanc in suam progeniem illatam ignominiam, ergo,vel Astrologia est figmentum,vel ipse est Astrologię ignarus, quod dilemma quidem effugere nõ potest: non est dicendum, illum Astrologiæ diuinatricis fuisse ignarum: quia Astrologorũ dogmata in suo libro adamussim exarat: ergo cogitur ipsemet
C fateri, Astrologiam esse figmentum, & chimęram. Insuper paterfamilias prudens sine Astrologia facilè tantum, & tam graue malum prævenire potuisset. Nec valet si diceret filium sibi molestiam non allaturum: vt quid ergo tot labores, tot libros in lucem effudit? vt quid tot morsus in suos amicos de ipso benemerentes, nisi vt tandem ille
D euaderet *ἰατρονίκης*,& consecuta hac victoria magnam relinqueret suæ familię, suis liberis, Cognatis, & Patriæ gloriam: ex omnibus enim præmijs virtutis amplissimum est ipsa laus. Similiter deficiente prudentia, quomodo ex cęli positura in hora decubitus ægrorũ mortem, vel illorum salutem vaticinabitur? non ne prudentia in hac Astrologia est necessaria? Imò si aliquid præsciri possit de euentu, id totum Astrologorum
E prudentiæ, seu potius calliditati ascribendum, atribuendumque.

Insuper si ex Cæli positura, non dicam aliquid certi, sed aliquid coniecturale colligi posset, Astrologi essent omniũ prudẽtissimi prudẽtia enim nascitur ex bona rerum futurarum coniectura. Sed audias de Astrologo, quem in exẽplum sumpsimus. Hic filio suo alioqui in probo, & quieto iussit, vt ensem gustaret, cuius occasione (vt ferunt) in omni re laxauit habenas, & paulatim illecebris voluptatis,& blanditijs delinitus, & commotus, tandem cecidit in illam sponsalium infamiam. Iste igitur Astrologus Magnus obseruator de filij genesi ex Cæli positura in rebus suis commisit errata adeo singnia, vt simplicissimus rusticus aliqua tamen prudentia naturali insignitus non commisisset. Iste vult bonos, & malos euentus diuinare: malosque anteuenere: de suo filio vero, de honore, & dignitate nihil? ergo colligimus, eius Astrologiam esse vanissimam: quia si aliquam exiguam coniecturam ex syderibus colligere potuisset, facillimè propria mala euitasset alio filio amandato: sed Astrologiam exercuit in sui perniciem, quia fuit omni destitutus prudentia, quæ in futuris rebus prædicendis tenet primum locum. Amisit amicos à quibus fuisset admonitus: imò in ipsos fuit contumeliosus: edidit enim librum contra amicum euidentibus mendacijs refertum: veluti dum protulit nostram staticam à staticis experimentis Cardinalis Cusani fuisse desumptam, à quibus, vt omnes videre possunt, nec verbulum desumptum est: nunquam enim Cusanus ægit de ponderatione insensibilis perspirationis humani corporis,de qua sunt omnes nostri aphorismi. Neque illi Respondimus: quia satis superque Doctor ille Anglus eximius quidem in staticæ nostræ defensionem.

Præterea adsunt alia tria argumenta desumpta ab eius persona, ostendentia Astrologiã esse vanam. Quorum primum desumitur ex eo quod ab hora sua natalitia non præuident, ipsum per Astrologiam, fore vt habeatur ludibrio, & litteratis viris excitet risum: sicuti, dũ quidam Vir doctissimus in maximorum hominum cætu petijt ab illo dum se prædicaret Astrologum de die crastino, an pluuiosus, nesciens respondere, inde res suæ non sine maxima existimationis iactura fuerint in risum conuersæ: quare si Astrologia ipsum non iuuit; alios minus iuuabit: Ideo reijcienda: imitandi non sunt mali Medici scribit Seruius Sulpitius ad

H Ci-

Ciceronem, qui in alienis malis profitentur se tenere medicinæ scientiam, seipsos curare non possunt.

Aliud argumentum ex persona illius est, dum non potuit præuidere incommoda quæ sibi euenerunt, dum iniustè inuasit in Bellunensem rerum diuinarum antistitem, Episcoporum omnium splendorem, cuius laus ita in altum edita est, quò obtrectatores addire non possunt: vir suauissimis moribus insignitus qui tantum officij, tantum humanitatis, & incredibilis beneuolentiæ spirat, vt verbis exprimi minimè possit: in istum inuasit: quia Diuino, & debito functus est officio, & quod pessimum est iste Astrologus qui agenda è Cæli positura colligit, extra rationis limites furens ferro quendam eius probum sacerdotem læsit. Denique dum esset Belluni cum prospera fortuna, illam imprudenter amisit: huc venit, elegit se in archiatrum medicorum venetorum: tamen videns se inter infimos, spreuit Cæli posituram, quæ illi tam magna pollicebatur: illũ penitùs operam Astrologiæ dedisse, & in locum infimum secessit, & paulò post decessit cum totius familiæ pernicie: isti sunt Astrologiæ fructus: quare sic argumentor, si per Astrologiam eius professores, vt patet experientia Astrologi, quem in exemplum sumpsimus, non possunt præuidere incommoda, & malos euentus, qui à rusticis mediocri prudentia insignitis præcognoscuntur: Astrologia certè chimera est.

Tertium argumentum desumitur à dissimili istius astrologi fortuna: cui dum veniret ad nos elargita est bonos, & synceros amicos: quippe qui alicuius prosperæ, & secundæ fortunæ reuera fuerunt autores, & qui eum ad maiora erexere: illos tamen paulo post momordit, amicitiamque violauit, quod est crimen grauissimum: Cicero enim inquit sine amicorum beneuolentia, nec in aduersa, nec in secunda fortuna quenquam viuere posse, violauitque suarum fortunarum propugnatores, & inter cæteros Hieronymum Thebaldum amicum synceru m, à quo multa beneficia acce-

A pit: Cicero habet hanc sententiam: ingratus quidem est qui beneficium accepisse negat, sed omnium ingratissimus: qui oblitus est. Hic verò non solum fuit oblitus: sed in amicos tanquam in hostes se iniurium, & contumeliosum reddidit: quia loco gratiarum actionum publicis scriptis vellicauit illius celeberrimi Viri integerrimi dignitatem, cuius fama modo diffusa, non solum per Ita-

B liam, sed per totam Germaniam refulget. Hic ex vniuerso medicorum choro à Sacratissimo Imperatore Ferdinando procurando filio inter cæteros fuit electus, & vocatus: imò his temporibus consilia, quæ desiderantur pro Principũ, & Procerum Germaniæ salute videmus ad Thebaldum conuolare. Hic præmijs eximijs in Germania ita fuit exornatus, & condecoratus, vt paucorum dierum

C spatio duobus millibus florenis, & pro itinere ducenis, præter alia, quæ habuit honorificentissima munera fuerit cohonestatus: quibus præmijs neque Galenus neque vllus alius medicus quod sciam in tam breui tempore fuit insignitus: sed est omnium præmiorum amplissimum, quod filij eius facti sint Comites, & eadem dignitate tota Thebaldorum familia imposterum insignita, quod nunquã

D vel admodum raro in re simili fieri solet. Hic astrologus stultorum maximus læsit alios innumerabiles: quo ab omnibus viso omnium beneuolentiam amisit, admoniti aurea illa Isocratis sententia: neminem in amicorum numero receperis, nisi explorau eris quomodo prio ribus amicis vsus sit: spera namque talẽ tibi fore, qualis & illis exteterit: additque Isocrates, maximam turpitudinem esse

E neminem habere amicum, & multos permutare sodales: sed addimus nos huic astrologo factos fuisse hostes: quo posito: sic argumentor, vel hic astrologus est talis à Cælo, vel ab electione: hoc dilema effugere minimè valet: non à Cælo: quia si à Cælo, esset astrologiæ ignarus: est Ptolomei sententias sapiens dominabitur astris; ergo ab electione; ergo sponte imprudens, insipiens, & stolidus. Diluat aliquis astrologus hæc argumenta, quia tunc cedam causam: tunc.

tuncque palinodiam canam. Sed quia video astrologum propositis argumentis conuictum: ideo antequam, me conferam ad institutum: primo consulo, vt in scribendo, vel disputando, contorta, & aculeata sophismata tortuosumque disputandi genus, quisque deponat: relinquatque libellos illos infames, iniquos, immodestos, & iniurios, quibus similes homines vtuntur: qui enim acriter alios reprehendit, & paratus sic alterum dicere, duas habeat oportet conditiones: altera, vt sit inculpatæ virtutis, careatque omni vitio: altera, vt res perplexas, & incertas non habeat pro certis, vt est astrologorum mos: sunt enim qui acerrimo fuerunt ingenio, quippequi reiecerunt astrologiam; ergo istorum sapientum auctoritate ars illa esset collocanda inter res dubias, & perplexas: quid enim stultius, quam incerta pro certis habere, & falsa pro veris? non ne astrologus, quem in exemplum sumpsimus mouet risum, dum in principio sui tractatus de astrologia profert hæc verba: facinus execrabile, & detestandum cum quis, quæ non intelligit, improbet, irrideat, & contemnat, intelligendo de astrologia, quasi quod omnes sapientes qui à principio mundi vsque ad nostra tempora fuerunt, diuinatricem astrologiam concordissimè admittant. Hic astrologus, & alij astrologiæ asseclæ in omni re hallucinantur: quia præconceptam opinionem rei præmittunt antequam videant, antequam audiant, antequam intelligant: sicuti pueri inspicientes nubes si præconcipiant æquum Elephantem, vel marinum monstrum, hæc omnia in nubibus digito ostendunt: sic pueri, dum pulsantur cãpanæ, sermocinantur cum illis de ijs, quæ præconceperunt: quod erratum, nisi amoueatur facilè in falsas opiniones labimur: sicuti labuntur astrologi: ob eandem rationẽ, qui præconcipiunt antequam videant, credunt Nomandiæ, Chiromantiæ, & alijs imposturis: isti enim antequam intelligant adhibent fidem, & inde præconceptæ opinioni se accommodant, inde putant, illas imposturas esse veriores,

A & certiores, quam sit Philosophia, & medicina, quod astrologo, quem in exemplum sumpsimus, euenit: quod quam sit absurdum illi soli sciunt, qui antequam intelligant, opinionem non præmittunt.

Sed redeamus vnde digressi sumus dicendo cum Aristotele, & cum alijs propositis auctoribus, cælestia corporà agere in hæc inferiora solum lumine, & motu: cælumque non imprimere in aerẽ B aliam qualitatem, nisi illas quæ à lumine, & motu dependent: ideo per ea, quæ adnectuntur aeri dicimus Auicennam nullo modo intelligere influentias, sed exhalationes, impressiones meteorologicas, pluuias, vẽtos, frigus, & varios caloris grad⁹ à lumine, & à motu productos.

Formales verò causæ sunt complexiones, virtutes, & compositiones.

In tex. superiori agit de causis efficientibus sanitatis, & ægritudinis. In hoc C verò tex. proponit tres causas formales sanitatis, & ægritudinis: quæ sunt temperaturæ, virtutes, & compositiones. Sed notate, literam esse corruptam, quia debemus legere cum Costeo vnitates, & non virtutes, dicant alij quidquid velint: quia Galenus, Græci omnes, & ipse Auicennas alibi tenent, tres esse formas sanitatis, videlicet tempe- D raturas, vnitates, & compositiones, & tres esse formas ægritudinis, scilicet malas tẽperaturas, malas compositiones, & solutas vnitates: virtutes verò vel facultates nõ possunt esse formæ ægritudinis.

1 Dubitat. quomodo temperatura, vnitas, & compositio erunt formæ sanitatis, si ipsa sanitas est forma? Non enim dantur formarum formæ.

Responsio est facilis: quia temperatura, vnitas, & compositio sunt formæ sani, & non sanitatis, idest temperatura est forma partium similarium: compositio verò dissimilarium.

Quod temperatura sit forma similarium, primo patet ex Gal. lib. 1. de vsu partium 9. & lib. quod animi mores sequantur corporis temperaturam: vbi dicit, caro est caro, & ossa sunt ossa per temperaturam. Similiter Gal. 2. Meth. 6. inquit vnam partem differre ab alia per temperaturam. Deinde patet, quia

ad interrogationem factam per quid est pars similaris, respondemus esse temperamentũ: veluti si quis interrogaret quid est sanitas similarium partiũ, aliomodo responderi nõ potest, quã quod sit bona eius tẽperatura. Similiter si quis interrogaret quid est sanitas dissimilariũ, & organicarũ partiũ, aliter nõ possumus respondere, quam, quod sit bona compositio facta ex partibus similaribus.

B Notandum tamen est, partes dissimilares solũ considerari quatuor modis 1. ratione quantitatis, idest magnitudinis. Secundò ratione numeri. Tertiò ratione situs. Et quarto ratione figuræ, vel superficiei, ita vt partes organicæ pro forma generica habeant compositionem, quæ cõpositio subse cõtinet quatuor formas specificas, quæ sunt affectus in magnitudine, in numero, in situ, & in figura.

C Tertia denique formalis causa sanitatis est vnitas; sed notandum, vnitatem hanc communem similaribus, & organicis esse nõ vniuocam, sed ab vno: quia per prius dicitur de partibus similaribus, idest de carne, membranis, & fibris, per posterius de partibus organicis: quia vera vnitas, & continuitas est solum in similaribus: in organicis verò est contiguitas, quæ resultat ex compositione partiũ D similarium: tres igitur sunt formæ sanitatis, temperatura videlicet, quæ conuenit similaribus, quæ sunt solum tres, vt suo loco patebit, videlicet, caro, membrana, & fibræ: compositio quæ conuenit organicis: & vnitas quæ primario cõuenit similaribus; secundario verò seu analogicè partibus organicis. Similiter tres sunt formæ ægritudinum, videlicet intemperies, mala compositio, & soluta E vnitas: hæc quoque est Galeni Sententia lib. de differ. morborum cap. 3. & 4.

QVÆST. XII.

An præter tres formas morborum propositas ab Auicenna in hoc tex. & à Gal. lib. de diff. morb. dentur aliæ cum Fernelio.

TRes Auicennas proponit formas sanitatis, & ægritudinis, intempe-A riem, scilicet, malam compositionem; & vnitatem: & de hac triplici morborum, & sanitatum generica forma nullus Græcorum, Arabum, vel antiquorum latinorum vnquam dubitauit: nihilominus Fernelius secundo de abditis rerum causis, & deinde Argenterius excogitarunt, duas alias morborum differentias pertinentes ad partes similares, videlicet morbos materiæ partium si-B milarium, & morbos formæ partium similarium: ita vt in solis partibus similaribus tres sint genera lissimæ morborum differentiç, nempe intemperies, morbus materiæ, & morbus formæ. Præcipuum illorum fundamentum est: quia in partibus similaribus sunt hæc tria, primo quatuor qualitates: deinde sunt elementorum corpora, & demum sunt formę substantiales partium similarium.
C His positis dicunt à quatuor qualitatibus fieri intemperiem. A corporibus verò elementorum fieri morbos materiæ partium similarium, quosquidem morbos dicunt consistere in nimia crassitie vel tenuitate: in nimia diuritie, vel mollitie, in nimia laxitate, vel astrictione, & sic de alijs secundis qualitatib. A forma verò similarium, putant fieri morbos formæ, qui sunt morbi in ipsa D substantia: sicuti est putredo in febribus: sicuti est lues gallica, & alij morbi occulti, & venenosi.

Fuchsius, vt de medio tollat Argenterij, & Fernelij instantias, dicit, secundas qualitates omnes lædere actiones ratione alicuius malæ temperaturæ: quia omnes secundæ qualitates oriũtur à primis, ideo in similaribus intemperaturas sufficere: Hæc Fuchsij re-E sponsio est omnino aliena a veris medicinæ fundamentis: quia asperitas, quę est secunda qualitas, dum lædit actiones, efficit morbum in mala compositione, & non in mala temperatura: Similiter læuitas, dum lędit actionem efficit morbum in læuitate, qui morbus est in mala compositione, & non in mala temperatura.

Nos verò dicimus secundas qualitates lædentes operationes, vel pertinere ad morbos in mala temperatura: vel

vel ad morbos in mala compositione: A quare omnino negamus, secundas qualitates efficere morborum genus diuersum ab illis tribus, idest, ab intemperie, mala compositione, & soluta vnitate. Vt igitur de crassitie, & tenuitate priùs loquamur: crassities vel est in partibus similaribus, vel in dissimilaribus, si in similaribus, est intemperies cũ materia: si in dissimilaribus est morbus in magnitudine aucta. Hinc Galen. B inquit, lib. de diff. morb. cap. 9. si crassities sit talis, vt lædat actionem, sicuti est crassities albuginei, & corneæ ob cicatricem facta; illa crassities est magnitudo aucta: patet per ipsam prędictã: quia materia remedij, quæ minuit auctã magnitudinẽ, est vapor eleuatus à mucilagine maluæ psilij, & ab alumine fæcum, quod illam crassitiem auctam imminuit, & visionem iuuat, eo magis, C si post suffitum puluis sacchari applicetur. Similiter si tenuitas sit talis, vt lædat actionem, sicuti est rhoas, idest diminutio carnis lachrimalis, ob quam semper lachrimæ egrediuntur, remedium est vinum aluminosum, quod lachrimas virtute astrictoria compescit, & impedit illius carnis colliquationem. Itidem atrophia, gracilitas seu tabes est magnitudo diminuta, quod patet per D ipsam practicam: quia remedium est illud quod auget carnem, quod est ipsa picatio. Quo ad duritiem, & mollitiem lædentes actionem, dicimus ex Galeno quinto de simplici medicina cap. 4. duritiem in corpore animato fieri, vel a nimia siccitate, vel a nimia congelatione, vel a nimia repletione. Si à siccitate fiat durities, humectantibus tollitur, & pertinet ad intemperiem siccam: si à congelatione, calefacienti- E bus: sicuti pernionum durities, quæ in principio auferrur oleo de Saxo: Hæcq; pertinet ad intemperiem frigidam. Si à plenitudine induresçant partes, euacuantibus durities tractatur: durities hæc à plenitudine pertinet ad magnitudinem auctam quæ pertinet ad morbos instrumentales. Quo ad raritatem & densitatem, Galenus 2. de tuend. san. c. 5. ait, durum, & molle in similaribus collocari. Rarum, & densum in organicis, idest in meatu nimium aperto, vel angusto consistere. Ecce, quod in similaribus solum temperaturæ vel intemperaturæ continentur: quare Fernelius toto Cælo errauit.

Quo ad morbos formæ tenent non solum morbos formæ differre specie, & genere subalterno ab illis tribus propositis, sed prædicamento, sed genere generalissimo: quia intemperies, mala compositio, & soluta vnitas sunt in prædicamento qualitatis in prima specie, idest in habitu, & dispositione: hos verò morbos formæ dicunt esse in prædicamento substantiæ. Occasio agendi de hac re est admodum necessaria: quia hæc opinio de morbis formæ vagatur per scolas. Imò per totius Europæ Gymnasia non desunt, qui hanc nouitatem protegant, & defendant: agè accedamus ad quæstionem.

Fernelius, & sectatores probant, dari morborum formas triplici ratione. Prima desumpta est a compositione partium similarium, & est, quia partes similares constant ex materia, forma, & temperamento; ergo debent dari morbi materiæ, quos reiecimus, & morbi formæ, vt sunt corruptellæ putredines, morbi venenati, & occulti: & deinde morbi temperaturarum, quos solum admittimus.

Secunda ratio est desumpta à lęsione formæ, quæ est, dantur morbi, qui lædunt formam: qui sunt omnino diuersi ab illis, qui lædũt primas, vel secundas qualitates, vt sunt morbi ex putredine, & corruptella: ergo morbi formarum sunt concedendi.

Tertia ratio desumpta est à ratione curandi, sicuti in febre putrida duplex scopus se offert: alter refrigerandi intemperiem febrilem: alter verò eradicandi putredinem: quare putredo nõ est morbus in intemperie, sed in substantia.

Ad primam rationem respondemus, quod dato, & non concesso quod illa tria, materia, scilicet forma, & temperatura sint in qualibet parte similari: dicimus, dato, & non concesso: quia cum

cum Gal. tenemus temperaturam esse formam similarium: dicimus tamen, tẽperaturam solum habere vim agendi, & permutandi ipsam substantiam: actionesque prouenire à temperatura, vt paulo infra. Præterea potentiæ agendi sunt in prædicamento qualitatis, & non in prædicamento substantiæ. Insuper substantia est impartibilis, sicut sunt numeri, & vt impartibilis non est capax sanitatis, & ægritudinis: quia affectus sunt
B diuisibiles: & suscipiunt magis, & minus. Demum id quod non habet actionem non est capax morbi, sed formæ non habent actionem: actiones enim sunt suppositorum: hac ratione ex Arist. anima non habet actionẽ: sic Arist. primo de anima tex. 66. dicit amare aut odisse non esse animæ passiones, sed corporis.

C Ad secundam primò respondemus, putredinem vel corruptelam dupliciter cõsiderari, videlicet, vel quatenus putredo est in fieri, vel quatenus est in facto esse: si putredo est in fieri, est alteratio, & vt talis dependet à quatuor qualitatibus. Præterea putredo in fieri non est morbus, & vt talis non lædit actionem; si verò putredo est in facto esse, tunc, vel est in partibus similaribus, vel in humoribus: si in partibus similaribus non
D est morbus: quia pars putrida in facto esse est mortua, & non viuit: & parti mortuæ actiones non conueniunt: ideo Arist. lib. de sensu, & sensibili dicit sanitatem, & morbum vita carentibus non conuenire. Si verò ipsa putredo in facto esse est in humoribus, tunc est causa, & non morbus, sic Galenus 11. meth. cap. 19. dicit putredinem varia conderatione esse causam febris, & esse
E symptoma febris: esse causam, quia excitat febrem: esse symptoma, quia ex prohibita perspiratione detinentur defluxus, qui putrescunt: ergo putredo erit symptoma prohibitæ perspirationis, & reducetur ad immodicè retentum.

Ad tertium responsio est facillima: quia putredo non est morbus, sed causa, dum indicat sui remotionem per euacuantia medicamenta: sic lues gallica est causa morbi, & non morbus à qua
A causa & intemperies calida, & tumores & solutæ vnitates fiunt: idem dicimus de venenatis, & alijs occultis affectibus, quod sint causæ, & non morbi.

Insuper dantur alia tria argumenta quibus probant morborum innouatores dari morbos formæ.

Primum argumentum est tale: dantur morbi, qui non reducunrur ad primas vel secundas qualitates, vt lues Gallica, & morbi venenati: ergo, erunt morbi formarum, & non qualitatum: quia omnes qualitates à primis oriuntur: non reducuntur ad primas: quia si ad calidam refrigerantibus, si ad frigidam calefacientibus tolli possent, & sic de alijs: modò nec lues gallica, nec morbi venenati tolli possunt secundis qualitatibus, ergo pertinebunt ad morbos formæ, patet consequentia: quia si detur potentia agendi, quæ non sit in prædicamento qualitatis, tanto minus erit in quantitate, & in relatione: ergo in substantia, in qua formæ substantiales continentur.

Secundum Argumentum est tale: quod nec sensu, nec intellectu est cognoscibile pertinet ad substantiam: sed morbi occulti sunt huiusmodi, ergo pertinebunt ad substantiam. Quod verò nec sensu, nec intellectu cognoscantur istæ qualitates substantificæ, quæ fluunt à forma mixti, patet exemplis: quis est ille, qui vnquam penetrauit, cur magnes trahat ferrum? cur electrum paleas? cur Echeneis pisciculus velocissimum nauis cursum sistat? idem dicimus de lue gallica, & de tremore introducta à torpedine in manus piscatoris, sicque de infinitis alijs.

Tertium argumentum, vel potius fundamentum pro hac opinione, quod desumunt ab altiori scola, quam aliqui fortasse putant, videlicet à 2. lib. de anima, vbi tractatur, an potentiæ differant à fundamento: isti videntur sequi opinionem Gregorij Ariminensis, qui disputat contra Diuum Thomam, Egidium Romanum, Gandauensem, & Scotum: Gregorius enim putabat potentias non differre à fundamento: easque esse in substantia: similiter dicunt, morbos

bos occultos esse potentias collocatas immediatè in substantia.

Qui igitur vult euertere hos morbos substantiæ, prius est probandum, quod nulla potentia sit in substantia: quia reliqua argumenta sunt solutu facilia. Sed quia illi, & nos putamus de hac re standum esse Aristoteli: videndum igitur est quid sentiat Aristoteles: primò igitur ex Aristotele videtur, quod in substantia nulla sit potentia: quia Aristoteles illas ponit in prædicamento qualitatis. Nec valet dum dicunt, Aristotelem loquentem 7. physicorum, & 5. metaphy. de speciebus qualitatis nihil dixisse de potentia, & impotentia: ideo potentias nō pertinere ad qualitatem, sed ad substantiam. Respondemus non valere consequentiam à puris negatiuis deductam: idest Aristoteles loco citato non numerat potentias, ergo sunt in substantia: valet tamen ex affirmatiuis hoc modo potentiæ enumerantur in prædicamento qualitatis, ergo non sunt in substantia: valet enim in libris de interpretatione, homo est iustus, ergo non est non iustus; sed non vice versa: lapis sanè non est non iustus: non valet tamen ergo est iustus: sic non valet: nil dixit Aristoteles de potentijs in 7. phy. vbi loquitur de qualitate, ergo potentiæ sunt in substantia. Nec valeat, dum dicūt, quod Aristoteles in prædicamentis crassa minerua sit locutus: quia doceat quis pro arbitrio crassa minerua, nunquam debet falsa docere: potest quidem esse diminutus, vel superfluus, sed quod falsa doceat, non effugeret reprehensionem: quare standum est Aristoteli, vbi affirmat, & non vbi nihil dicit.

Secundò patet ex Aristotele lib. 3. phy. tex. 10. potentias non esse in substantia: ibi enim habet hæc verba, *posse valere, & posse ægrotare alterum est.* Quo posito, si potentiæ non different à fundamento, inter se non differrent: sicque idem esset posse valere, & posse ægrotare: quia substantia est quid simplicissimum, & indiuisibile.

Tertio patet, hos morbos, quos vocant substantificos non esse in substantia hoc argumento: substantiæ nihil est contrarium: sit sic est, quod morbi isti occulti habent contrarium, quod inductione probatur: non ne guaiacum est contrarium lui gallicæ, ictui scorpionis ex Gal. 11. simplicium remedium contrarium est integer scorpio? nonne morsui canis rabidi cinis cancrorum fluuiatilium? vinum meracum ex Galeno 2. de antidotis cap. 7. opio: felicius tamen loco vini meraci in ouio corrigendo vtimur aqua vitæ. Similiter pro venenatis boletis oleum de corticibus citri est antidotus præstantissima, & boletis venenatis contraria: lacti coagulato in ventriculo, quod aliquando suffocat infantes ex Conciliatore acetum acre cum drachma assæ fœtidæ contrariatur. Itidem pro nimia dosi scamonei valent quæ somnum conciliant. Pro cantaridibus ex Conciliatore decem grana alchechengi: & Gal. 2. de antidotis refert auctoritatem Asclepiadis dicentis, remedium esse pedes & alas tritas cantaridum melle exceptas, & eclegmaris modo sumptas, quod remedium laudatur ab Aetio; sed ego illo non vterer: ego in hoc casu vtor succo cotoneorum. Insuper aconito ex Gal. 2. de antidotis ruta cum vino sumpta aduersatur. Demum pro risigalo, & ærugine æris ex Conciliatore, puluis corallorum ad drachmas duas cum vino, quod remedium tamen non respondet experientiæ. Ecce quod occultis, & venenatis rebus aliquid contrariatur: ergo non sunt substantiæ, nec dicant, quod dicta remedia sint contraria per qualitates: quia si lues gallica est substantia nulla qualitas illi aduersabitur, quia contraria debent esse in eodem genere: nec potest inueniri remedium in vno genere, & morbus sit in alio.

Demum probatur auctoritate Galeni, hos morbos formæ habere contrarium; quia 12. meth. inquit, quædam esse contraria qualitatibus, & quædam substantiæ. Infra deinde patebit, per totam substantiam Galenum intelligere temperaturam quandam ineffabilem. Cur verò istæ qualitates vocentur occultæ, docet Galenus libro de constitutione

tione artis medicæ cap.8. & 4. de simplici medicina c.15. & 2. de loc. aff. 8. vbi inquit, qualitates istas esse occultas, quia fiunt ex infinitis præcedentibus alterationibus: quare si fient ex alterationibus pertinebunt ad accidentia, & non ad substantiā. Denique tertiò de temperamētis quartò dicit, temperiem fieri ineffabilem, & vocari totam, & vniuersam substantiam, dum fit post multas alterationes. Quibus positis facillimè respondebimus ad duo proposita argumenta.

Ad primum quando dicebant, morbos occultos non reduci ad primas, sed ad secundas qualitates. Respondemus reduci ad primas, & ad secundas; sed istas occultas consurgere post infinitas ferè alterationes primarum, & secundarum qualitatum: hinc fit, quod remedia sunt quodam velamine circumsepta, & obtenebrata.

Ad secūdam, dum dicebant substantiam nec intellectu cognosci posse; sed fit est, quod tales sunt morborum formæ pertinentes ad practicam substantiam. Respondemus non solum substantiam, sed etiam qualitates ortas post infinitas alterationes nec sensu, nec intellectu cognosci posse.

Sciendum tamen, plurima ab auctoribus referri in qualitates occultas, quæ tamen sunt apertæ, sicuti de echeneide dicunt, quod impediat nauis cursum: veritas quidem est, dum nauis cursus impeditur ab aquarum vertigine, ab eadem vertigine eleuari echeneidem ad aquæ superficiam. Nautæ verò admirantes, cur nauis turgidis velis non moueatur, videntes echeneidem, putant, nauis cursum ab echeneide impediri. Incidit in similem errorem Cardanus, qui primo libro quadripartiti refert, se vidisse lapillum, qui antea fuit in manu Papæ Clementis Septimi, in cuius superficie erat equus, qui in orbem spatio 24. horarum mouebatur: refert Cardanus virtutem lapilli in occultam, & substantificam qualitatem: tamen post obitum Cardani, qualitas illa occulta facta est omnibus manifesta: quia in lapillo erat horologium, & equus mo-

A uebatur ab internis rotis. Qui igitur haberet oculos lyneos, videret omnes has qualitates, quas vocant substantificas, prodire à manifestis. Hinc Galenus iustè damnat illos, qui dum nesciunt rerum causas, confugiunt ad occultas: tertiò enim de præsagijs ex pulsibus cōtra Erasistratū habet hanc sententiam: qui nihil docent ad alterum de duobus cōfugiunt, ad qualitates occultas, vel ad nomina ignota. Quare formæ sanitatis,
B & ægritudinis erunt solū tres, temperatura, scilicet, vnitas, & compositio. Ideo dicimus nec morbos materiæ, nec morbos formæ dari posse: Tenemusque tres formas sanitatis, & morbi esse in habitu, & dispositione: effectiuè verò in potentia, & impotentia, quæ pertinent ad secundam speciem qualitatis: hocque modo fieri, si potentia iungatur tertiæ speciei qualitatis, quæ est passio
C & passibilis qualitas, tunc fieri bonas, vel malas temperaturas: si verò potentiæ iungantur quartæ speciei, idest formæ & figuræ, dicimus fieri bonas, vel malas compositiones: si vtrusque fieri vnitates naturales, vel solutas.

Finales postremo causa sunt ipsæ functiones, ex quarum cognitione facultates innotescunt, spiritusque facultates deferentes, vt post ostendemus. Neque ergo facultatis medica
D ***sunt subiecta, quatenus humanum corpus contemplatur, quomodo rectè valeat, vel ægrotet.***

Vltimo loco tradit causas finales, & meritò: tum quia, dum agitur de agendis, & efficiendis, omnia traduntur in gratiam finis: tùm quia Aristoteles 3. de anima text. 49. habet, *quæ sunt prima in intentione esse vltima in executione:* sic finis est primus in intentione, & vltimus in
E executione. Dicit igitur Auicennas, causas finales sanitatis esse bonas operationes: quia omnes desiderant sanitatem in gratiam bonarum operationum: imo si de ratione sanitatis non essent bonę operationes, nemo sanitatem expeteret: Gal. lib. an ars sanitatis introducendæ pertineat ad medicum, vel ad gymnasticum inquit, tria esse bona corporis humani: Primum esse sanitatem: secundum esse pulchritudinē. Tertium

tium verò operationes: nemo enim sanitatem, vel pulchritudinem desideraret, nisi gratia alicuius operationis. Notandum est, Auicennam per bonas operationes intelligere animales, vitales, & naturales, communes, & proprias cuiusque membri.

Operationes secūdum medicos sunt quatuordecim, idest nouem animales, sicuti sunt, imaginatio, discursus, memoria, quinque sensus, & motus: vnica verò est vitalis, & quatuor naturales, quæ sunt attratrix, retentrix, concoctrix, & expultrix: secundum verò philosophos sunt dux, & viginti, videlicet quinque sensus, sensus communis, phantasia, memoria, intellectus possibilis, intellectus agens, voluntas, electio, operatiō motiua secundum locum: deinde est appetitus irascendi in corde: concupiscendi in Hepate: deinde sequūtur septem naturales, s. nutritiua, augmentatiua, generatiua; hisq; tribus inseruiunt aliæ quatuor, quæ sunt attractris, retentrix concoctrix, & expultrix.

Notandum igitur, quod vnica læsa ex dictis operationibus, quæ viuentibus conueniunt, cæteræ quoque consentiūt. Meritò corpus viuens assimiatur horologio, & testudini instrumento musicali: horologio, quia licet spira chalibia, & rotæ sint rectè dispositæ, tamen si vnicus alicuius rotulæ dens deficiat, omnes horologij operationes deficiunt: Similiter vnica operatione animali, aut vitali vel naturali ablata, omnes vel cadunt, vel maximè patiuntur. Comparatur similiter corpus viuens testudini, in qua, si vnica ex multis cordis tensior, vel laxior euadat tota perit harmonia. Quare, dum exibēdum est aliquod medicamentum pro aliqua ex his operationibus restituenda; cauendum est, ne cordæ nimium intendantur, sicuti euenit medico cuidam; qui vt restitueret memoriam deperditam, tā liberè vsus est aurea Alexandrina, & Trociscis viperinis, vt nimium exsiccaret, & maximè læderet imaginationem, & discursum. Idem euenire solet ijs qui volunt restituere vires cordis febricitantium malnatico, vel oleo gariophyllorum,

A tuncque maximè augent febrem, vel qui pro Hepate calido dant nimium frigida, & lædunt ventriculum. Galen. 9. meth. cap. 15. vult remedia esse æqualia in gradu, quia maiora introducunt contrarium morbum: minora non sanant; ergo remedia debent esse æqualia: sic calidum vt duo tollitur frigido vt duo; Medicus enim non debet quærere victoriam, sed solum moderationem, & harmoniam, quoniam medicus dicitur à medio; quia seruat medium, & non transit ad extremum, & non vincit, sed solum moderatur. Chimici verò sunt illi, qui extremis, & efficacissimis remedijs volunt vincere, & vincunt quidem, sed morbos, & ægros, ipsos interficiendo.

Quod verò operatio sit finis partium corporis patet inductione, & auctoritate Aristotelis; inductione, quia finis

C oculorum est visio; finis aurium est auditus; finis ventriculi est chilificatio, & sic de alijs. Auctoritate verò Aristotelis quia 4. Meteor. circa finem habet hæc verba: *omnia esse terminata in gratiam bonarum operationum:* similiter 1. Ethic. cap. 1. & 2. Phy. vult operationem esse finem, & 9. methaphys. text. 15. habet hæc verba, *finis verò actus, & huius gratia, potentia sumitur: non enim vt visum habeant animalia vident, sed vt videant visum*

D *habent. Similiter ædificator, non ædificat, vt habeat artem ædificatiuam sed habet artem ædificatiuam, vt ædificet:* quare actiones siue operationes sunt vere causæ finales, vt dicit Auicennas.

Ex quarum cognitione facultates innotescunt: spiritusq; deferentes facultates, vt post ostendemus.

Dixit Auicēnas, operationes esse causas

E finales: & ex operationib. innotescere non solū facultates, videlicet animales, & vitales: sed etiā spiritus, qui deferunt istas facultates per vniuersum corpus. Sed non videtur, quod per operationes statim innotescant facultates: quia per operationes statim innotescūt organa facultatum: operationes enim sunt magis organis adnexæ quam facultatibus: quia operationes definiūtur per organa facultatum, & non per ipsas

I facul-

facultates: hinc operationes prædicantur in secundo modo dicendi per se de organis facultatum: de facultatibus vero solum in quarto modo: Scotus in hoc fuit deceptus, dum dixit, rationale est risibile, esse in secundo modo: quia risibilitas definitur per hominem, & non per rationale: homo est organum, quod definit risibilitatem: rationale verò est facultas: dicimus enim risibilitatem esse aptitudinem hominis ad ridendum, & non aptitudinem rationalitatis: Organa vero facultatum, à quibus operationes immediatè immediatione subiecti dependent, & à quibus, & indicationes, & remedia conseruantia, & introducentia sanitatem desumuntur, sunt constitutiones partium similarium, & dissimilarium: sed qua ratione operationes dependent à duobus, idest à constitutione similarium, & à constitutione dissimilarium, cum vnum, vt vnum dependeat solum ab vno? Dicimus nos operationes pendere à constitutione similarium, & à constitutione dissimilarium: à constitutione similarium, vt pars similaris est principium quo, intelligendo per constitutionem similarium cum alijs Medicus temperamentum, à quo dependet facultas, & à facultate operationes: à constitutione dissimilarium, vt principium quod: per principium quod intelligendo id quod ingreditur definitionem operationis, vt est oculus respectu visionis: ita vt valeat hæc consequentia, totus oculus est bene constitutus, ergo operatio bona: non tamen valet à principio quo: videlicet crystallynus, à quo dependet visio vel totus oculus est bene temperatus: ergo bona visio: quia posset esse cataracta in aqueo, vel cicatrix in cornea quæ impedirent visionem, licet esse bona oculi, & crystallini temperatura, à qua prouenit facultas videndi. Idem dicimus de hepate, & de omni organo, quod totum instrumentum sit illud, quod ingreditur definitionem propriæ operationis: sic dum definitur visio, in eius definitionem ingreditur totus oculus: & non solus crystallinus: dum definitur auditus, licet à neruo expanso, vt est prin-

A cipium quo auditus oriatur, definitur tamen per totum organum, & non per vnam partem, quæ sit principium (quo.) Similiter sanguificatio pendet ab hepatis parenchimate, vt à principio quo: à toto hepate, vt quod. Præterea nobis notius est totum hepar, quam parenchyma, & oculus, quam humor crystallinus, & sic de alijs: ergo per operationes primariò innotescunt organa, & B secundariò facultates: quia facultates sunt bonæ vel malæ, prout organa sunt bene vel male constituta. Hinc Aristoteles 1. de anima tex. 65. proposuit hanc sententiam, *si senex haberet oculum iuuenis, videret vt iuuenis*: per senem intelligendo non solum hominem senem, sed animalia bruta senilia, & arbores. Similiter dicimus, si senex asinus haberet oculum iuuenis asini, videret vt iu- C uenis: imò si insecta senilia haberent instrumenta iuuenilia incederent vt iuuenilia: sic arbores vetustate confectæ, si haberent fibras vt iuuenis, efficerent flores, & fructus copiosos & perfectos, vt iuuenes: quare facultates dependent ab instrumentis siue organis, quibus corruptis facultates euanescunt, imò totum esse facultatum depēdet a constitutionibus, quæ sunt instrumenta, à D quibus fiunt operationes: Quare dum Auicennas dicit, ex operationibus facultates innotescere, intelligendum est innotescere secundariò, & non primariò. Sed dignum consideratione est, dum Auicennas inquit in text. per operationes quoq; innotescere spiritus deferentes facultates, quasi quod spiritus, qui sunt corporei deferant facultates, quod videtur impossibile: quia id quod E defert facultates animales, & vitales à cerebro, & à corde ad extremas corporis partes, illas defert in instanti: ideo non potest esse corporeum. Quod verò deferantur facultates per spiritus, Auicennas non solum hic, sed etiam in doctrina 6. idem affirmat: quod reluctatur Gal. & veritati ipsi: Gal. qui 1. de loc. aff. vltimo: 7. de placitis 4. lib. 1. de symptomatum causis 5. & alibi inquit, facultatem animalem diffundi à cerebro in neruos, sicuti a Sole diffunditur splen-

splendor in instanti, eo modo, quo radij Solis in instanti illuminant vniuersum, vt verò diffundantur radij à cerebro, ait satis esse vt spiritus sint in neruorum origine; quia spiritus sunt corporei, & vt tales non possunt moueri in instanti. Ecce quod Galenus omnino reluctatur Auicennæ, & reuera hæc doctrina Galeni magis respondet rationi, & experientiæ, quam doctrina Auicennæ: quia ita velociter mouere possumus pedis digitum, vt caput, licet caput sit neruis cerebri propinquius. Idem probat Gal. de facultate vitali, in lib. quod sanguis in arterijs contineatur: probatque duobus experimẽtis, virtutem pulsatilem irradiatiuè, & in instanti influere per tunicas, & non per cauitatem arteriæ. Primum experimentum est tale, quod nos quoque probauimus: accipitur fistula caua ex vitro, vel ex calamo, & secatur arteria inguinis in cane, vel alio animali, & intra arteriam mittitur, & arteria supra fistulam ligatur: tum pars inferior arteriæ statim priuatur motu pulsandi, quamuis spiritus, & totus sanguis arteriosus difluat ad inferiorem partem arteriæ: ex quo experimẽto colligimus motum pulsandi non fieri à spiritu vitali, sed à radijs spirituum vitalium diffusis in instanti per arteriæ tunicas. Secundum experimentum proponit Galen. loc. citat. pro confirmatione eiusdem opinionis, & est: si mittatur fistula, quæ non sit caua in arteriam, ita vt obstruat totam arteriam: tunc, quamuis arteriæ transitus sit impeditus, pars inferior tamen pulsat: Ecce quod facultates vitales deferuntur per tunicam arteriç per irradiationem instantaneam, & non per spiritus, vt videtur arbitrari Auicennas in hoc tex.

Hæc ergo facultatis medica sunt subiecta.

Cõcludit in his verbis quatuor genera causarũ proposita pertinere ad medicum, quatenus consideratur corpus humanum, an rectè valeat, vel a grotet. Nonnulli dicunt, differentiam inter medicum, & philosophum naturalem esse; quia philosophus considerat sanitatem, & morbum in indiuisibili, desi sine applicatione ad corpus hu-

A manum: Medicus verò applicat sanitatem, & morbum ad humanum corpus, & sic sanitas, & morbus non consistunt in indiuisibili, quia sanum, & ægrum in concreto suscipiunt magis & minus: sanitas verò & ægritudo non suscipit magis, & minus. Nos dicimus quoque philosophum considerare sanum, & ægrum: hancque esse differentiam, quia philosophus considerat

B sanitatem, & ægritudinem, vt sunt passiones corporis humani, & vt sunt mutationes: medicus verò considerat sanitatem, & morbum, vt habita sanitas conseruetur, & amissa recuperetur, seu morbos depellatur, quod idem est: sed paulò infra fusius de hac re.

Ad huius autem contemplationis perfectionem, vt scilicet, vel bonam valetudin. m tueamur, vel aduersam depellamus, quibus-

C *dam alijs præterea causis indigemus nempè ratione victus in cibo & potu, electione aeris, mensura motus, & quietis, medicamentis, & chirurgia. Cuncta enim hæc apud medicos ad illa tria reducuntur genera salubrium, insalubrium, & neutrorum. de quibus postea mentionem faciemus, commemorantes simul, quomodo hi ponant medium inter duo contraria, medium reuera non admittentia. Ex his igitur omnibus sic iam diuisis, atque ex-*

D *positis manifestè collectum, est medicinam agere de elementis, temperaturis, humoribus, membris tam simplicibus, quam compositis, spiritibus, eorumque facultatibus naturalibus, animalibus, & vitalibus, functionibus, corporis dispositionibus, sanitate, morbo, & medio, eorumque causis, cibo videlicet, & potu, aeris constitutionibus, aquis regionibus, locis habitabilibus, inanitione, & repletione motione, & quiete, tum corporis, tum animi, somno, & vigilia, ætatibus, sexibus, arti-*

E *bus, consuetudinibus, & denique ratione victus in cibo, & potu, medicamentisque ipsis, & manus administrationibus, cum ad sanitatem tuendam, tum morbum propulsandum.*

Ceterum ex his quædam sunt, de quibus medico nihil aliud indagandum est præter simplicem apprehensionem, cognitionemvè quid sint: an verò omnino illa sint, vel non sint, philosopho naturali credendum: quædam autem sunt, de quibus in sua scien-

tia ratiocinari debet. Quæ enim sunt, velut principia, ea an sint, vel non sint, tanquam alibi probata credere, & accipere tenetur, singularum enim scientiarum principia, iam in alijs scientijs eas recto ordine præcedentibus probata, ac cognita accipiuntur, sicque fit, donec scientiarum omnium principia ad philosophiam primam quæ metaphysica dicitur, probanda reducantur. Quòd si aliquis medicus differere ab initio, & probare tentauerit elementa esse, aut temperaturas, aliavè id genus, quæ naturali scientiæ subijciuntur, errabit profectò, partim quia in medica scientia aliena includet, partim quia se aliquid demonstrasse putabit, cum tamen nihil demonstrauerit. Ea verò, quæ medicus, quid sint simpliciter pranoscere: an verò sint, vel non sint, licet non constet, accipere, ac credere debet, hæc sunt. Elementa, an sint, quot, & quæ sint: temperatura, quæ & quot sint: humores an sint, quot, & quales: facultates, an sint, & quot sint: spiritus, an sint, quot, & quomodo: cum, omnem mutationem cuiusque affectionis, eiusque perseuerantiam causam habere, & quot sint quoque causæ. Membra etiam, eorumque vsus, sensu, & anotame discernere, & pernoscere debet.

Ea verò, quæ aque iure inuestigare, ac demonstrare debet, sunt morbi ipsi, eorumque causæ, & signa, & quopacto morbus ameliendus sit, & sanitas tuenda. Si quidem medici interest, vbi eorum aliquid ignotum fuerit, illud omni ratione explicare, ac demonstrare. Quare cum Galenus demonstratiuam de prædictis argumentationem astruere aggressus fuerit, id certè quatenus medicus tentasse haud debebat, sed potius ea ratione, qua philosophus haberi cupiebat, in scientia naturali loquens vt legis recitator, vbi præter institutum affirmare, seu rationibus comprobare conatur legis alicuius veritatem, quam populus amplecti debeat, cum ad eum minimè pertineat, nisi fortè, & legislatoris munus subire velit: medicus enim, vt medicus, & legis recitator, vt recitator, rationes de huiusmodi adducere non potest, alioquin in ratiocinationem circularem incideret.

Hactenus Auic. resoluit partem theoricam definitionis medicinæ in quatuor causas sanitatis, & ægritudinis, quæ pertinent ad primam partem definitionis, idest ad corpus, vt sanum est, vel à sanitate recedit.

In hac secunda parte capitis vult resoluere aliam partem definitionis, quæ est pars practica, videlicet, *vt habita sanitas conseruetur, & amissa recuperetur*. Diuiditur hæc secunda pars in tres particulas. In prima narrat, quæ sint illa quæ sanitatem conseruant, & amissam recuperant. In secunda colligit, de quibus medicus debeat agere. In tertia proponit, quæ pertineant ad medicum, vt est legislator, & quæ pertineant ad medicum, vt est legis recitator.

Quoad primam partem dicit, in quinque capitibus contineri illa, quæ conseruant sanitatem & amissam recuperant, scilicet in aeris electione, in victus ratione, in recta mensura motus, & quietis, in medicamentis, & in Chirurgia. Idem ferè dicit Galenus in Trasyb. 34. vbi dicit, medicinam consistere in victus ratione, in exercitatione, in medicamentis, & in manuali operatione. Neque Galenus, neque Auic. omiserunt exercitium, quia, vt docet Galenus in lib. de tuenda sanitate, tria affert commoda: Primum reddit musculos robustos: Secundum disponit corpus ad resoluenda excrementa per insensibilem perspirationem: Tertium defert nutrimentum ad partes nutriendas.

In secunda parte colligit quæ sint tractanda. Primò dicit esse tractandas causas naturales, quæ sunt septem, nępè elementa, temperamenta, Humores, membra, spiritus, facultates, & operationes. Secundò proponit causas non naturales, quę sunt aer, cibus & potus, somnus, & vigilia, inanitio & repletio, motus & quies, & animi accidentia.

In tertia parte quatuor facit. Primo docet quæ sint illa, quæ medicus debet accipere à Philosopho naturali, & à metaphysico, quæ sunt, an elementa sint, quot sint, & quæ sint: temperatura quot sint, & quę sint: facultates quot sint, & quæ sint: spiritus an sint, quot sint, & quomodo sint: humores an sint,

sint, quot sint, & quales sint: causæ mutationum quæ sint, & quot sint. Valeat igitur Montanus, & multi alij, qui dicunt Auicennam seruare ordinem compositiuum: quia exorditur ab elementis, cum elementa neque sint principia in medicina: neque illorum consideratio pertineat ad medicum.

Membra, & vsus, sensu, & anatomia esse pernoscenda.

Hæc est secunda particula in qua Auicennas videtur excludere à medica consideratione anatomiam: sed ad quam facultatem pertineat anatomia paulo infra declarabimus.

In tertia particula ostendit, quæ sint illa, quæ æquo iure debeant considerari à medico: dicitq; esse morbos, causas, signa, & quomodo sanitas sit conseruanda, & amissa recuperanda, quæ sunt illa quæ posita sunt ab ipso Auicenna in medicinę definitione.

In quarta particula Auic. dum dicit. *Quare cum Gal. demonstratiuam:* videtur dirigere stylum contra Hippocratem, & Galenum qui egerunt de elementis, & temperamentis: & contra illos vtitur triplici ratione. Prima quia tractando de illis includant aliena: quomodo aliena? quia illorum probatio pertinet ad philosophum, & non ad medicum. Secunda quia dicit, illos credere se demonstrare, & non demonstrant. Tertia est, quia dicit illos incidere in demonstrationem circularem: quia procedunt per ignotiora, idest per conclusiones superioris scientiæ, quas, vt medici ignorant.

Demonstratio circularis est veluti si quis diceret, si est hoc, est hoc, vt docet Aristoteles primo, Post c. 3. differt demõstratio circularis, quã reprehendit Auic. in hoc textu à regressu demonstratiuo ratione formæ, ratione materiæ, & ratione finis. Differt ratione formæ: quia circulus est ab eodem ad idem, & quia ex Arist. 2. Priorum isti qui vtuntur circulo prius demonstrant conclusionem, & conclusionem demonstratam sumunt pro maiori propositione; & præterea conuertunt minorem: sicuti homo est risibilis: rationa- A le est homo; ergo rationale est risibile: ecce quod minor est præter naturam: ecce quod est ab eodem ad idem, quia idem est homo, & rationale. Similiter hoc argumentum, quod in scholis est satis tritum, est circulus: prima contraria sunt prima principia; ergo non fiunt ex alijs, Hallucinantur, quia est ab eodem ad idē: estque cum principij petitione: quia idem est dicere esse prima, B & non fieri ex alijs. Hoc Argumentum est vanissimum: quia constat ex vnico termino: veraque argumenta ex tribus: esse enim prima, & non fieri ex altjs formaliter non differunt: sicuti non differunt risibilitas, & aptitudo ad ridendum, sic vanissimum esset hoc argumentum homo est risibilis; ergo habet aptitudinem ad ridendum. Differt circulus à regressu, ratione materiæ, quia C fit cum petitione principij procedens ab æque ignoto ad æque ignotum: vel ab æque noto ad æque notum: æque enim notum est, esse hominem, & esse rationale. Differt ratione finis: quia circulus nullam parit cognitionem: quia ex conuersa minore nihil magis scio quam antea. Regressus vero non est ab eodem ad idem: quia dũ ex effectu cognosco causam, scio effectum confusè: D deinde cognita causa progredior ad distinctam cognitionem effectus: quare si medicus, vt medicus assumeret illa quę pertinēt ad Philosophũ, vel metaph. procederet ex ignotis, & incideret in demõstrationē circularē, in quã pręcipuum erit vitium, dum progredimur per ignotiora, vel per æque ignota.

Sed circa hanc secundam partem capitis declaratam, quatuor occurrunt E consideranda. Primum dum dixit Auicennas, non pertinere ad medicum inuestigare an principia sint, quæ sint, & quot sint, an intelligat solum de principijs incomplexis, vel etiam de complexis. Secundum cum medicina accipiat à Philosopho naturali sua principia quærēdum est, an medicina sit subalternata philosophiæ naturali: omnes enim artes accipiunt sua principia à philosophia. Hinc Seneca dicere solebat, artes à Philosophia omnia bona, & quæ sunt

sunt vtilia exhaurire: philosophiam separatam ab artibus esse excrementum omnium artium inutile quidem relictum ab ipsis artibus. Tertium quomodo defendi poterunt Galenus, & Hippocrates, qui vt medici egerunt de elementis, de temperamentis, de humoribus, de facultatibus, de spiritibus; quia ex Auicennæ sententia quæ tractantur in hac prima Fen de elementis, temperamentis, & de alijs causis naturalibus sunt tanquam conclusiones philosophiæ naturalis, quæ à philosopho, & non à medico sunt probandæ. Eiusdem verò opinionis non videtur esse Hippocrates, & Galenus. Quartum dum dicit Auicennas membra, & eorum vsus, idest anatomiam non pertinere ad medicum, quærendum est ad quam disciplinam pertineat.

Quantum attinet ad primum, an scilicet Auicennas intelligat solum de principijs complexis. Primo sciendum principia complexa esse elementa temperamenta, humores, & facultates. Complexas vero dicimus esse duum generum, alia esse complexa rei, & alia complexa cognitionis: Complexa rei sunt, vt quatuor esse elementa: quatuor esse humores. Complexa vero cognitionis esse, vt contraria contrarijs curantur, ac similia similibus conseruantur, & alia huius generis. Secundo sciendum ex Arist. 1. post. tex. 5. principia complexa cognitionis esse axiomata, & positiones; deinde positiones diuidi in suppositionem, petitionem, & definitionem.

His positis: dicimus, Auicennam per principia intelligere incomplexa, & complexa: quæ re vera non pertinent ad medicum inuestigare. Hæc duo principia, contraria contrarijs curantur, & similia similibus conseruantur à philosopho naturali, & a metaphys. probantur. A philosopho naturali: quia curatio per contraria est alteratio, & alteratio ex Arist. 1. de generatione fit per transmutationem vnius qualitatis ad aliam contrariam: sed sic est quod alteratio, & transmutatio pertinent ad Philosoph. naturalem, idest ad librum de generatione, & corruptione. Similiter conser-A uatio fit per similia, & actio pertinet ad philosophum. A Metaphys. quoque probantur hæc duo principia: quia contrarietas vt contrarietas, & similitudo, vt similitudo pertinent ad metaphisicum. Idem dicimus de omnibus alijs principijs, idest do suppositione, de definitione, & de petitione. De suppositione, sicuti quatuor esse elementa, B quod probatur à philosopho, & est suppositio in medicina, vt docet Auicennas in hoc capite, de definitione: sicuti dum dicit Auicennas facultates naturales esse quatuor, & sic de alijs. Sed quomodo possint saluari Hipp. & Gal. qui egerunt de his, paulò infra intelligetis.

QVÆST. XIII.

C

An medicina sit subalternata Philosophiæ.

CVm dicat Auicennas, medicinam accipere sua principia à philosopho naturali: quærendū est, an medicina sit subalternata philosophiæ. Solutio istius quæstionis colligitur ex conditionibus subalternantis, & subalternatæ facultatis, quæ conditiones proponuntur ab D Aristotele 1. post. tex. 23.

Prima conditio est, quod conclusiones subalternantis sint principia subalternatæ: à subalternata verò neque à priori, neque à posteriori probentur: sicuti in musica conclusiones Arithmeticæ, & in optica conclusiones Geometricæ neque à priori, neque à posteriori probantur: sed sic est, quod conclu- E siones philosophiæ naturalis, sicuti quod elementa sint, & quot sint, quot sint facultates, quot humores, à medico probantur à priori, & à posteriori, vt paulo infra intelligetis ex Gal. & Hipp. ergo non erit subalternata.

Secunda conditio est, quod idem sit subiectum in subalternante, & subalternata, addita solùm qualitate accidentali, vt numerus in Arithmetica, & numerus sonorus in musica. In medicina verò subiectum est finis: & deinde medicina toto genere differt à philosophia,

sophia, quia philosophia, est scientia, A medicina verò est ars factiua, resarcitiua inferioris conditionis, quam fabrilis, quia nihil facit de nouo: Vtinam medicina posset brachium, oculum, vel aliud membrum viuum de nouo efficere.

Tertia conditio est, quod seruatur idem modus considerandi in subalternante, & subalternara, ita vt nulla sit differentia, nisi per qualitatem accidentalem: sicuti in musica consideratur numerus sonorus, non vt sonorus, sed vt B numerus: In medicina non sic. Ponamus in medicina, subiectum esse corpus humanum sanabile; nemo dicet in medicina considerari corpus humanum sanabile, vt corpus humanum: quare nullomodo medicina est subalternata philosophiæ.

QVÆST. XIV.

Quomodo tractatus de elementis & de Temperamentis pertineat ad Medicum. C

QVoad tertium quæstum, quomodo scilicet Hipp. & Gal. possint defendi ab Auicennæ morsibus dum dicit, tractatum de elementis, & temperamentis non pertinere ad medicũ: Hipp. enim 1. de natura humana tex. 1. probans, hominem non constare ex vno e- D lemento; quia non doleret, inquit, hanc demonstrationem pertinere ad medicum: Hæc sunt verba, *qui vult de natura alterius dignoscere, quàm pertineat ad medicũ, non audiat hos sermones*: Similiter Galenus in libro de elementis probant, dari elementa, eaque esse inter se contraria, & lib. de temp. probant, dari nouem temperamenta: Similiter lib. de facul. dari E quatuor facultates naturales: quare vel Auicennas est deceptus, dum dicit in hoc cap. ad medicum non pertinere tractatum de elementis, de temperamentis, & de alijs; vel dicendum est Hippocratem, & Galenum commisisse transitum vitiosum de genere in genus.

Pro solutione notandum, dari quinque casus, in quibus facultates inferiores possint probare sua principia.

Primus casus est, dum facultas inferior, recipit aliquod principium ab aliqua scientia superiori omnino aliena: sed illud applicat suo proprio subiecto; & de hoc casu mentionem facit Arist. 1. post. vtiturque exemplo chirurgico, in quo demonstratur, vulnera orbicularia esse sanatu difficilia per principium geometricum, quod est; figuram rotundam esse omnium capacissimam: à Chirurgo verò hoc modo applicatur: quia labia inter se valde distant: sed cur in vulnere orbiculari labia inter se valde distant? quia circumferentia ex omni parte equè distat à centro, & omnes lineæ quæ ducuntur à centro ad circumferentiam sunt equales.

Secundus casus est, quando scientia subalternata probat suas conclusiones, siue sua principia per medium desumptum à subalternante, vt musica probat suas conclusiones per medium desumptum ab Arithmetica: Similiter hic casus non pertinet ad nos: quia ostendimus superius, medicinam non esse subalternatam philosophiæ naturali.

Tertius casus est, dum in aliqua particulari facultate auctores induuntur habitu metaphysico, vel physico; sic Arist. 1. phys. disputans contra antiquos de principijs rerum naturaliũ induitur habitu metaphysico: quia physicus vt physicus non potest probare sua principia, & disputare contra illa negantes: Sic dicunt quamplurimi, Hippocratem, & Galenum disputantes de elementis fuisse indutos habitu physico: sed falluntur: quia Hippocrates 1. de natura humana in principio expresse dicit, rationes, quibus medicus probat dari quatuor elementa, esse medicas & non physicas.

Quartus casus est, quando scientia, vel artes particulares probant sua principia à posteriori: sicuti Arist. 1. phys. probat dari materiam primam à posteriori, idest per transmutationem substantialẽ, & in 8. phys. dari motorem æternũ; quia datur motus æternus, & hic casus pertinet ad nos, quia Hipp. & Gal. probant dari plura elementa vno, eo quia, si animal vno elemento constaret, non doleret: ecce quod à posteriori confirmant

sua

sua principia, & vtuntur demonstratione medica, & non physica.

Quintus casus similiter pertinet ad nos, & est dum in facultate inferiori probatur conclusio scientiæ superioris, sed medio appropriato facultati inferiori. Hic casus differt à primo, quia in 1. applicatur principium superioris facultatis inferiori: in hoc vero casu principia non applicantur, sed sunt propria: exempli causa Arist. in 2. lib. de generatione probat dari quatuor elementa medio physico: quia videlicet dantur combinationes quatuor possibiles primarum qualitatum. Similiter Hippoc. 1. de natura humana probat, dari plura elementa, medio appropriato desumpto à dolore, à quatuor anni temporib. & à quatuor humorib. qui à corporib. ægrotantium euacuantur; ecce quod media ista non sunt applicata, & facta particularia; sed sunt appropriata medicinæ. Hic quoque casus facit ad rem nostram. Hippoc. enim, & Gal. ad probanda sua principia vel vtuntur demonstratione quia, quæ procedit per effectus proprios, vel sumunt media appropriata medicinæ, & hoc modo defendimus Hipp. & Galenum. Quando verò Auic. dixit, non pertinere ad medicum tractatum de elementis, de temperamentis, de humoribus, de facultatibus, & de spiritibus. Respondemus Auicennam intellexisse per principia physica non posse probari in medicina quot sint elementa, quot temperamenta, & alia quæ dicta sunt: non tamen potest negare Auicennas, quod per demonstrationem quia, & per media appropriata non possint illa omnia à medico probari & confirmari.

QVAEST. XV.

An anatomia pertineat ad Medicum.

AVicennas circa finem cap. concludit, medicum solum morbos causas, signa, & remedia considerare: id intellexit primariò, quia reuera Galenus lib. de partibus artis medicæ cap. 8.

A rectè sentit, corpus humanum à medico secundario considerari: primariò verò solum à philosopho naturali. Similiter dicimus ex Arist. 1. Ethicorum vltimo, medicum curaturum oculum quodammodo oculum consideraturum: quia primaria eius consideratio pertinet ad philosophum: Præterea Anatomia pertinet ad philosophum naturalem: quia subiectum philosophiæ est corpus

B naturale, vt naturale, ergo omne corpus naturale siue viuum, siue mortuum pertinebit ad philosophum: hac ratione anatomia pertinebit ad libros de partibus animalium. Nec valet quod Iacobus de partibus dicat, anatomiam non pertinere ad medicinam, neque ad philosophiam, quia medicina & philosophia fiunt cum ratiocinio: anatomia verò sine ratiocinio: videtur enim esse prin-

C cipium medicinæ: quia solùm per sensum pertinentia ad anatomiam cognoscuntur: est igitur principium; quia omnis nostra cognitio oritur à sensu tanquam à primo principio. Nos dicimus Anatomiam non consistere solùm in membrorum visione: sed etiam in ratiocinio, quod versatur circa membrorum substantiam, idest duritiem, vel mollitiem circa, temperaturas partium,

D magnitudines situm, numerum, figuram, vasorum progressus, circa officia & vsus omnium partium, circa exordia, & compositiones: quæ omnia licet sensui magna ex parte obijciantur: tamen inter philosophos, & medicos præclarissimos, tot sunt difficultates ad anatomiam pertinentes, vt adhuc omnia sint sub iudice: Quare anatomia fit cum ratiocinio, quod Iacobus, & plurimi antiqui interpretes nô admiserunt; quod

E ratiocinium, si consideretur, quatenus dirigitur ad cognitionem corporis naturalis, cuius species sunt quoque humani corporis particulæ, hoc modo pertinet ad philosophum naturalem; Si verò ratiocinium dirigatur ad inuenienda remedia conseruantia, vel introducentia sanitatem, pertinebit ad medicum. Præterea non valet, hoc sensu cognoscitur sine ratiocinio: ergo non pertinet ad philosophum, vel medicum: quia innume-

numerabilia sunt, quæ solum sensu cognoscuntur: quę tamen pertinet ad philosophum: vt dari motum, locum, tempus, dari grauia, & leuia, dari Cœlum, alterationes, generationes, dari caliditatem, frigiditatem, humiditatem, & siccitatem, dari quinque sensus, & quamplurima quæ cognoscuntur sine ratiocinio, quæ pertinent ad philosophiam naturalem. Idem dicimus in Medicina plurima cognosci sensu tantum: quæ reuera pertinent ad Medicinam, vel philosophiam. Sed concludimus anatomiam cognosci ratiocinio: si enim sensu solo anatomia cognosceretur, non essent tot quæstiones in anatomia, quæ à Laurentio considerantur, & ante Laurentium à Vesalio, & ab infinitis alijs; non essent tot quæstiones inter Aristotelem & Galenum de origine venarum, & neruorum: Galenus enim dicit venas oriri à iecore. Aristot. & Vesalius à corde Aristot. dicit neruos oriri à corde. Galenus à cerebro omnia ista longo ratiocinio in anatomia debent considerari, quare manifestè falsa est illa sententia, quod anatomia solum sensu sine ratiocinio intelligatur.

DE ELEMENTIS.

Doctrina Secunda.

Elementa sunt corpora, & partes primæ humani corporis, & aliorum quæ in corpore diuersarum formarum diuidi minimè possunt, ex quorum commixtione species vniuersæ fiunt. Ea vero medicus à philosopho naturali accipit esse quatuor non plura, quorum duo leuia, & duo grauia existunt. Leuia sunt ignis, & aer, grauia terra, & aqua.

TRactaturus Auicennas in hac secunda doctrina de elementis, de eorum proprietatibus, & vsu, in gratiam cognitionis temperaturarum: exorditur ab elementorum definitione: dicimus in gratiam cognitionis temperaturarū: A quia Galenus 8. de placitis 3.7. meth. 12. & Hippoc. lib. de carnibus dicunt, tractatum de elementis esse medico inutilem, solumque conferre pro cognitione temperaturarum. Hine decipiuntur plurimi expositores, qui putant, Auicennam in hoc 1. lib. canonis seruasse ordinem compositiuum: quia exorditur ab elementis: quasi quod elementa in medicina sint principia realia, quod est B reiectum à nobis satis superque in 4. quæstione, quæ est de ordine: ibi enim ostēdimus, Auicennā seruare ordinē resolutiuū, & nō cōpositiuū, vel definitiuū.

Diuiditur hic tex. in duas partes. In prima definit elementa. In secunda declarat quot sint elementa: dicitque, duo esse leuia, & duo esse grauia, hocque esse desumptum à philosopho naturali. Hinc Arist. 4. cœli t. 37. pro- C bat ex locis ipsis, dari quatuor elementa: datur enim locus supremus, in quo est elementum ignis. Datur locus infimus, in quo terra, dantur quoque duo spatia media: quorum alterum est aeris locus, alterum verò aquę: quare, ne illa spatia relinquantur vacua, quatuor resultabunt elementa. Auerroes declarans efficaciam rationis Aristotelis dicit, locum supremum respectu infimi se habere per modum D formæ: dicitque duo debere esse media: quia vnum debet se habere per modū formæ, alterum materiæ. Sed reuera ratio Anerrois nō est efficax: quia possē dicere, non duo esse elementa media: sed centum, quorum quodlibet respectu inferioris se haberet per modū formæ, & inferius per modum materiæ. Efficacior sanè est ratio Arist. 2. de gener. tex. 16. vbi probat ex combinatio- E ne quatuor primarum qualitatum fieri sex combinationes, duas impossibiles & quatuor possibiles, quæ quatuor constituant elementa: sed neque hæc videtur ratio demonstratiua: quia ex concubinationibus possemus ostendere octo esse elementa: nam sicuti datur elementum ignis, quod est magis calidum, quam siccum: sic posset dari elementum calidum, & siccum, quod esset magis siccum, quam calidū:

sic posset dari elementum calidum, & humidum, quod esset magis calidum quam humidum: similiter frigidum, & humidum, quod esset magis humidum, quam frigidum: demum frigidum, & siccum: quod esset magis frigidum quam siccum: quæ quatuor elementa non dantur.

Pro defensione Aristotelis dicimus, magis, & minus non constituere nouam substantiam: & alio modo rationem Aristotelis defendi non posse. Cæterum paulò infra ex Hipp. & Aristot. quoque ostendemus, quatuor, & non plura esse elementa.

Quo ad primam partem, Auicennas inquit, elementa esse corpora, vt reijceret opinionem Asclepiadis, quæ antea erat Leucipi, Epicuri, & Democriti, qui putabant corporis animati elementa esse insectilia, & impatibilia. Reiecta est hæc opinio ab Arist. & deinde à Galeno lib. de elemētis, hoc efficacissimo Hipp. argumento: si hæc principia essent impatibilia, caro diuisa non doleret: quia dolor fit cum alteratione, & alteratio fit inter contraria: si inter contraria, ergo elementum non erit vnum: quia si esset vnum esset insectile, & impatibile. Similiter probat non esse insectilia, quia non doleret: quoniam dolor est solutio corporis continui diuisibilis, & non indiuisibilis.

Dicit corpora, vt excluderet prima principia philosophiæ naturalis, videlicet formam, quæ ex omnium consensu non est corpus, & materiam, quæ licet habeat trinam dimensionem interminatam: tamen ex omnium consensu nō est corpus terminatum, de quo loquitur Auicennas. Præterea materia, & forma nullomodo ad medicum, qui est sensatus artifex, cuius munus est sanare, & conseruare, pertinebunt.

Dicit corpora, & non corpus: quia implicat contradictionem dicere esse elementa, & esse vnum quod probatur ab Arist. 10. metaph. tex. 2. vbi dicit, *non esse idem esse igni, & elemento esse*. Ignis enim est quid absolutum, elementum verò est quid relatiuum, idest habens relationem ad mixta; ergo sunt, plura vno: mixta enim non essent mixta, si ex vno constarent.

Dicit corpora, vt reijceret opinionem omnium antiquorum, qui putabant, vnicum solum esse elementum: Hesiodus putabat, terram esse elementum, ex quo omnia fierent, & in quod omnia resoluerentur, & in summa omnia putabat esse terram varijs accidentibus insignitam. Thales dicebat hoc principium siue elementum esse aquam: Anaximenes aerem: Anaximander vaporem: Heraclitus ignem: Denique Parmenides & Melissus ponebant ens esse vnum tantum, & immobile. Sed erratum istorum in igne quidem inde pendebat, quia hoc elementum, quod dicebant esse vnum, putabant esse actu tale, & omnes formas esse istius elemēti accidentia: quod meritò fuit reiectum ab Arist. quia si elementum esset vnum actu tale, sequerentur duo incommoda: Alterum quod destrueretur generatio, & transmutatio substantiæ, quæ non fit in subiecto actu tali: Sed solùm in subiecto quod potentia tale sit. Alterum, quod omnes formæ substantiales essent accidentia, quod tamen illi concedebant: quia omnes antiqui, & ipse Aristoteles fatentur, quod omne adueniens enti in actu sit accidens: hac de causa Aristoteles sanè est admirandus, qui suo diuino ingenio adinuenit materiam primam, quæ solùm est potentia: ex quo supposito principio colligi potest, non solum dari generationem, & transmutationem vnius substantiæ in aliam, sed ipsas formas esse rerum essentias, & substantias, formasque nullo pacto esse accidentia, vt Antiqui putabant.

Dicit, esse partes primas humani corporis, vt excluderet semen, quod est principium corporis, & non pars, similiter Arist. 2. de partibus animalium cap. 1. loquens de elementis asserit, elementa esse corporis partes verè primas: primas quidem ratione originis, & primas ratione compositionis ipsorum corporum. Dicit humani corporis, miro artificio: quia quatuor modis potest tractari de elementis: Primo, quatenus ele-

elementa sunt partes vniuersi, Et secundum hunc modum Aristoteles tertio, & quarto de cęlo egit de elementis: Secundò, potest tractari de elementis, quatenus inuicem alterantur, & generantur, & secundum hunc modum agit Aristoteles in 2. de generatione. Tertiò, quatenus ex eorum mixtione omnia fiant mixta, & de hoc modo egit in quarto meteororum. Quartò agi potest de elementis, quatenus constituitur humanum corpus, & in ipso per elementa elucescunt quędam operationes, & secundum hunc modum agit Auicennas de elementis in relatione ad hominem.

Dicit, & aliorum, vt excluderet humores, qui non sunt principia aliorum corporum inanimatorum, vt lapidum, metallorum, & aliarum rerum solidarū, sicuti sunt elementa, quę sunt partes verę, & primę omnium mixtorum: differunt ex Gal. primo de elementis cap. 6. elementa à principijs quatuor modis, primò omne elementum est substantia, non tamen omne principium est substantia: priuatio enim est principium, non tamen est substantia, sed accidens: secundò omne elementum est corpus: nullum tamen principium ex primis est corpus: quia nec materia, nec forma, nec priuatio sunt corpora: tertiò, omnia elementa sunt in actu, & verè & per se subsistunt: principia verò solum subsistunt in composito: quartò elementa inuicē transmutātur: principia verò nō fiunt, licet ex ipsis omnia fiant.

Addit Auicennas, elementa esse penitus indiuidua, quia non possunt diuidi in alia corpora determinata, sed solùm resoluuntur in primam materiam, quę reuera non est determinatum corpus.

Dicit ex permixtione elementorum fieri varias species. Hic disputant Philosophi, quomodo elementa maneant in mixto: hęc tamen consideratio non pertinet ad medicum, sed ad philosophum naturalem: Galenus enim in libello de fragmento, vbi agit de substantia naturalis facultatis idem dicit, his ferè verbis: an formę elementorum maneant in mixto, & quomodo, non pertinet ad medicum: modò sati

A est, vt sciatis ex Auicenna, elementa manere in mixto, eo modo, quo erant antequam miscerentur: Stoici verò asserunt non solùm qualitates, sed etiam elementorum substantias inuicem permisceri: Auerroes verò ait, formas elementorum manere in mixto, sed refractè, & formas elementorum suscipere magis, & minus: vnde valde miror, cur Albertus magnus dicat, inter Auicennam, & Auerr. in hac quęstione de

B elementis, quomodò maneant in mixto, non esse differentiam in re, sed solùm in verbis: hęc de definitione elementorum ab Auicenna proposita dicta sint.

Variæ tamen traduntur definitiones elementorum ab Arist. & Galeno: Arist. 5. metaph tex. 4. sic definit. *Elementa sunt ex quibus res componuntur: sunt tamen indiuisibilia in alias species*: Si-

C militer Galenus 1. de elementis cap. 1. & 6. & 8. de placitis in principio definit, elementum *esse rei particulam sua natura primam, & simplicissimam quę in alias diuidi non potest*. Ambæ istæ definitiones elementorum sunt nimis vniuersales, & non faciunt ad rem nostram: quia non solum conueniunt quatuor elementis de quibus hic est sermo, sed conueniunt elementis Eu-

D clidis, elementis Grammaticæ, & omnium scientiarum, & artium. Verior tamen definitio elementorum ab Aristot. proposita est illa quę legitur tertiò cæli text. 31. vbi sic definit. *Elementum est illud corporum in qua diuiduntur alia corpora: quod inest potentia, aut actu; hoc enim vnomodo adhuc ambiguum est: ipsum autem est indiuisibile in diuersa species*; hæcque definitio optima est:

E & continetur in definitione, quam proponit in hoc loco Auicennas: Sed hæc Auicennæ definitio videtur exactior, & ad nostrum propositum accommodatior: in illa enim Aristotelis videtur prætermissum esse genus, non enim dicit esse corpus simplex, vt Auicennas, sed corpus: hoc nimis commune est. Deinde, dum dubitatiuè loquitur, an scilicet actu, vel potentia elementa maneant in mixto, non videtur rectè fecisse: quia in definitionibus

non proponuntur dubia: Auicennas verò, dum dixit elementa esse partes verè primas, his verbis declarauit, quod elementa actu maneant in mixto. Respondemus tamen pro Aristotele, in libris de cælo non tractari de elementis quatenus inuicem transmutantur, sed solum quatenus vniuersi partes sunt: neq; erat illius loci proprium explicare an elementa actu, vel potentia maneant in mixto: id enim remisit ad primum librum de generatione, vbi re vera meo iudicio Aristoteles determinat, elementa potentia, & non actu manere in mixto, vt suo loco ostendemus.

Quo ad secundam partem, vbi dicit, medicum accipere à philosopho naturali quatuor esse elementa, & non plura. Hippoc. lib. 1. de natura humana, & lib. de carnibus 1. probat elementa esse plura vno; deinde probat elementa esse quatuor.

Primum argumentum quo probat Hippocrates elementa esse plura vno, tale est: si homo ex vno elemento constaret non doleret: ratio huius est, quia vbi est dolor, ibi est alteratio, vbi est alteratio, ibi est contrarietas, vbi est contrarietas, ibi non est vna res, sed saltem duæ res: ergo homo non constabit ex vnico elemento.

Secundum argumentum Hippoc. videtur esse ad impossibile: taleque est: si homo constaret ex vnico elemento, vnicum esset remedium, & vnicus esset morbus: sed sic est, quod plures sunt morbi; ergo plura remedia: ergo homo non constabit ex vnico elemento.

Tertium argumentum quo vtitur Hipp. est à posteriori, & probat non solum elementa esse plura vno, sed esse quatuor, idq. probat per ipsam practicam medicinæ, quod tale est: euacuantur solum quatuor humores: ergo quatuor sunt elementa: bilis euacuatur rhabarbaro, scammonco, folijs, & floribus persicis, & seminibus psilij. Pituita euacuatur agarico, hermodactilo, turbith, colocynthide, carthamo, cataputia, gratiosa, & peplio. Melancholia verò elleboro, senna, polypodio, & epithimo:

A sanguis verò per phlebotomiam, & per medicamentum hæmagogum: quod verò dari possit medicamentum purgans sanguinem, docet Gal. lib. de purgantium medicamentorum facultatibus cap. 4. vbi addit, illius medicamenti inuentorem à quodam præside fuisse punitum: quia tale medicamentum purgans sanguinem, qui est vitæ thesaurus, erat perniciosus, quia illo medicamento certa sanguinis quantitas, B quæ posset iuuare, non poterat euacuari sicuti per phlebotomiam fieri potest: quod vero inueniatur hoc medicamentum hæmagogum. Conciliator differentia 144. inquit Paduæ fuisse inuentam quandam herbam, quæ sanguinem purgabat: inferebat igitur Hipp. quatuor sunt humores: ergo quatuor elementa: melancholia enim respon- C det terræ: pituita aquæ: sanguis aeri & bilis elemento ignis.

Quartum Hipp. argumentum desumptum est à quatuor anni temporibus: ibi enim inquit, quatuor sunt anni tempora: ergo quatuor elementa.

Ex his duo colligimus contra nonnullos. Primò contra Eugenium qui dicit, nunquam Hipp. probasse dari quatuor elementa, sed solum probasse D elementa esse plura vno. Concedimus Hipp. solum probasse elementa esse plura vno, dum dixit, si ex vno elemento homo constaret non doleret: negamus tamen, quod non probet, elementa esse quatuor, quando ex euacuatione colligens quatuor, humores dicit, elementa quoque esse quatuor. Secundo colligimus, nonnullos peripateticos, inter quos est Toletus, errasse, dum E dicunt, Arist. fuisse inuentorem quatuor elementorum, cum fuerit Hippoc. qui 120. annos fuit ante Aristotelem.

Addit Auicennas, duo elementa esse grauia, & duo leuia. Disputant philosophi, quod sit magis elementis essentiale: motus videlicet, an quies. Themistius in paraphrasi lib. de cælo tenet, motum elementis esse magis essentialem Auerroes verò in primo, canticorũ comm. 15.2. cæli 78. & quarto, de cęlo dicit quietẽ. Nos cum Auerroe puta-

putamus, qui etiam esse magis essentialem elementis, quam motum: quia motus est actus imperfectus: quies verò est actus perfectus, & terminus ad quem ipsius motus. Sed cum hæc contemplatio pertineat ad philosophum naturalẽ, nõ est vt de ea loquamur. Sed circa tex. Auic. plurima occurruntur dubia.

1 Dubit. non videtur, quod elementa sint corpora: quia elementa sunt illa, quæ habent relationem ad mixta: elemẽta enim sunt rei elemẽtatæ elementa: sed sic est, quod per quatuor qualitates mixta sunt mixta: mixtio enim est alteratorũ vnio, & aliquando fit à qualitate, & non à corpore; ergo elementa non sunt corpora: imò hæc opinio, quod elementa non sint corpora, fuit Athenei, qui dicebat, non corpora esse elementa, sed calidum, frigidũ, humidum, & siccum: contra quem disputat Galenus 1. de elementis cap. 6. ibiq; magnifacit Atheneum: quia ibidẽ (referente Gal.) longè diligentius quam alij antiqui tractauit res medicas.

Respondetur, elementa esse corpora primis qualitatibus insignita: per qualitates efficere mixtionem, per substantiam generationem, & corruptionem: quare ex necessitate elementa sint corpora: præterea Gal. 1. de elementis 6. sic respondet ad Atheneum, vel per calidum, frigidum, humidum, & siccum intelligis, o Athenee solas qualitates, vel corpora his qualitatibus insignita: si qualitates solas, absurdissimum est qualitates esse elementa, & principia substantiæ: si intelligis corpora, quæ à prædominio habent has qualitates: tũc sic: aut intelligis corpora quæ à prædominio habent has qualitates, aut: quod habẽt in summo: si dixeris à prædominio, sic erunt infinita elementa, quæ habent qualitates à prædominio: piper, crocus, sunt calida à prædominio: lactuca frigida; ergo sunt elementa. Relinquitur igitur, vt intelligas, per calidum, frigidũ, humidum, & siccum; quatuor corpora; quę habẽt has qualitates in summo gradu: sed sic est (dicit Gal.) quod quatuor vocata elementa habent has qualitates in summo: ergo hoc tuum calidum, frigidũ, humidũ, & siccum erunt hæc quatuor corpora videlicet ignis aer, aqua, & terra, quod est illud, quod volumus.

A

2 Dubit. inquit Auicennas, elementa esse corpora simplicia, quod dubitationem facit: quia elementa sunt composita ex materia, & forma: igitur non simplicia.

Respõsio est, quod sint simplicia corpora: quia non componuntur ex alijs corporibus determinatas: elementa tamen sunt cõposita ex diuersis substantijs, videlicet ex materia, & forma non ex diuersis corporibus: quia illa sunt prima corpora.

B

Tertiæ dubit. non videtur, quod elementa sint partes primę nostri corporis, vt dicit Auicennas in definitione; quia aqua, aer, terra, & ignis sunt in sua sphera, & nõ in humano corpore: ergo non sunt partes primæ corporis: partes enim mixti corporis non sunt partes, si à corpore sint separatæ.

C

Respondetur Auicennam in hoc loco definire elementa quatenus componũt corpora, & sunt partes humani corporis.

4 Dubit. inquit Auicennas, ex quorum elementorum commixtione fieri species diuersas generatorum: quod videtur falsum: quia species diuersæ fiunt ex corruptione elementorum, & non ex commixtione: mixtio enim est vnio alteratorum, generatio ex mutatio totius in totum: mixtio pertinet ad qualitatem: generatio ad substantiam.

D

Respondetur per species intelligere temperaturarum species, quæ ad qualitatem pertinent: vel Respondemus: in generatione substantifica, Auicennam velle, vt elementa maneant in mixto actu secundum formam & secundum qualitatem, quæ responsio maximè cohæret Auicennæ doctrinæ: quam opinionem suo loco reijciemus: quia, si elementa secundum particulas sint obnoxia generationi & corruptioni, nõ video, quod possint in mixto conseruari.

E

5 Dubit. Auicennas in secunda parte tex. dicit elementa humanum corpus cõstituentia esse quatuor quod videtur reluctari Hipp. lib. de diæta, vbi dicit homi-

hominem constare ex igne & aqua ergo non ex quatuor elementis.

Respondetur Hippocratē per aquam intelligere humidū, radicale: per ignem intelligere calidum natiuum: sed sic est, quod calidum natiuum cū suo humido constat ex quatuor elementis: ideo libro de rigore Galenus vocat calidum natiuum mixtum ex quatuor elementis.

6 Dubit. Auicennas inquit, Medicum accipere à physico, quod sint quatuor elementa, quod reluctatur Hipp. 1. lib. de natura humana, vbi à posteriori & per medium medicum sic probat quatuor esse elementa; quatuor solùm sunt humores, bilis scilicet pituita, melancholia, & sanguis, vt patet ex euacuatione à medicu facta; ergo quatuor elementa; quia bilis respondet igni, sanguis aeri pituita aquæ, & melancholia terræ. Quod verò Hippocrates 1. de natura humana arguat vt medicus, & non vt philosophus, patet ex verbis ipsis Hippocr. quæ sunt, *qui de natura humana altius quā ad medicinam pertinent vult audire, non audiat hos sermones*: ergo malè Auicennas dum dicit: medicum accipere à physico argumenta ostendentia quatuor esse elementa.

Respondemus Medicum posse probare à posteriori quatuor esse elementa, sed per media appropriata: sicuti Arist. in 8. phys. probat, motorē esse aeternum per medium appropriatum philosophiæ naturali: tractatus enim de intelligentijs separatis pertinet ad metaphysicum similiter. Hippocrates probat, elementa esse plura vno, & probat esse quatuor: quia quatuor sunt humores per media appropriata: dum enim probamus quatuor esse elemēta per dolorem, & per euacuationem quatuor humorum, dicimus dictam probationem esse per media appropriata medicinæ.

7 Dubit. videtur quod elementa sint octo & non quatuor: quod sic probatur: datur elementum, quod est calidum & siccum, sed magis calidū quàm siccum, & est ignis, ergo debet quoque dari elementum, quod sit calidum & siccum, sed magis siccum quam calidum: similiter datur elemētum quod est calidum & humidum, & est aer: ergo debet dari elementum quod similiter sit calidum & humidum, sed magis calidum quam humidum: itidem datur aqua quæ est frigida & humida; sed magis frigida quā humida, ergo dabitur elementum quod sic frigidum & humidum, sed magis humidum quam frigidum: Pari modo dicendum est de terra, quę est magis sicca quam frigida, quod scilicet debeat dari elementum frigidum & siccum, quod sit magis frigidū quàm siccum, ergo erunt octo elementa & non quatuor.

Respondemus, dari posse dictas octo combinationes, sed negamus dari octo elementa: quia magis & minus nō constituit speciem: ideo meo iudicio errant qui putant qualitatum primarum combinationes esse formas elementorum.

8 Dubit. videtur quod elementa sint nouem, & non quatuor: nouē sunt temperamenta: ergo nouem debent dari elementa: patet consequentia: quia omnia temperamenta habēt originem ab elementis: si elementa essent quatuor, temperamenta quæ fiunt ab elementis non essent plura quam quatuor.

Respōdetur Medicos inuenisse temperamenta media & simplicia habita relatione ad nos: quia reuera & temperamenta simplicia, & media sunt composita ex quatuor qualitatibus & plures non sunt: temperamenta media sunt, quæ non magis ad frigidum quā ad calidum, humidum, vel siccum inclinant. Simplicia sunt quando secundum vnicam qualitatem excedūt medium, alias verò qualitates vel esse temperatas, vel infra medium: quia omnia tēperamenta simplicia quęcunq; illa sint, sunt composita ex quatuor qualitatibus: sed denominatio temperaturæ desumitur solum ab illa qualitate, quæ medium excedit: dum dicimus, temperamentum esse calidum, intelligimus hanc solam qualitatem calidam excedere medium: alias tres vel esse in medio, vel infra medium.

9 Dubit. ex Arist. 12. metaph. 23. elementa sunt tria, videlicet, materia, forma, & priuatio, addit Arist. causæ verò & prin-

principia sunt quatuor, videlicet, terra, aqua, aer, & ignis: ergo erunt quatuor causæ, & non quatuor elementa. A

Respondetur ex Arist. 1. de gen. quatuor elementa appellari quatuor vocata elementa. Concludimus igitur ex Gal. & Hipp. elementa esse quatuor, ex Gal. 1. de elementis 6. vbi disputat contra Atheneum dicens, cõstare dari quatuor corpora, aquam, aerem, ignem, & terram, sed statim non cõstare, an sint elementa: quia Democritus dicebat, hæc non esse elementa, sed hæc constare ex atomis tanquam ex elementis. Similiter dicebat Anaxagoras elementa esse partes similares. Thales dicebat aquã solum esse elementum, ex qua cætera fiant: ideo videndũ est, an ista quatuor corpora sint mixtorum elementa. Gal. 1. de elementis 3. ait; tot esse elementa mixti, quot illa in quæ resoluũtur mixta: sed mixta resoluuntur in quatuor elementa: dum enim emoritur animal, primò euolat spiritus igneus: secundò vapor: tertiò aqua, dum videlicet incipit putrescere, & quartò cinis, qui est terra: similiter Arist. 2. cęli 18. habet, dato vno oppositorum, datur & alterum: datur igitur aqua quæ est frigida & humida, ergo dabitur elementum cõtrarium, videlicet ignis: similiter datur terra, quę est frigida & sicca, ergo dabitur elemẽtum calidũ & humidum, quod est aer. Arist. 2. de gen. tex. 56. sic argumentatur: dantur quatuor qualitates per quas corpora miscentur, ergo dabuntur quatuor elementa. Demum Aristo. concludit ex ijs nos constare, ex quibus nutrimur, sed nutrimur ex quatuor elemẽtis, ergo constamus ex quatuor. Denique Hipp. 1. de natura humana tex. 38. concludit dari quatuor elementa, hæcque esse calidum, frigidum, humidum, & siccum: calidum enim est ignis, humidum aer, frigidum aqua, & siccũ terra. Hæc argumenta addita sunt in peroratione, vt firmiter teneri possit, quatuor esse elementa, & non plura, nec pauciora, quæ sunt terra, aqua, aer, & ignis.

DE TERRA.

Terra est corpus simplex, cuius naturalis locus est mediũ vniuersi in quo naturaliter quiescit, & ad quẽ quoties ab eo se iuncta fuerit, naturaliter mouetur, idque ob absolutam eius grauitatem. Est porro sua natura frigida & sicca: quippe si propriam naturam seruauerit, nec vlla causa extranea alteretur, manifesta in ea frigiditas, & siccitas sensu percipietur. Eius vis in rebus genitis est ad retentionem & fixionẽ molliendam, vt partes mutuo se comprehendant firmentque, ac figuras & formationes suas custodiant. B

Tradita definitione elemẽti in communi. Nunc particulatim progreditur, & incipit à terra, quia est tanquam aliorum basis & fundamentum, & ex Aristotele 1. de Generatione animalium, 2. terra est materia, & mater generatorũ, sicuti cœlum, & Sol est pater. C

Agens Auicenas de terra, tria facit. Primò, proponit terræ definitionem. Secundò, tradit eius proprietatem. Tertiò docet eius vsus.

Quoad definitionem inquit, Terram esse corpus simplex: quod non videtur: quia quælibet terræ pars est composita ex quatuor elementis: quod experientia probari potest: Primò per illos, qui arte Chymica naturas, & fossilium qualitates separant. Deinde per illos, qui parant puluerem pyrium inseruientem sclopis, & tormentis bellicis: isti enim referunt, ex qualibet terræ portione, quamuis esset desumpta a profundissima aliqua fouea, separari posse aliquid nitri: quo posito, addimus, nitrum esse compositum ex quatuor elementis: ergo non dabitur terra simplex. Quod verò nitrum sit compositum ex quatuor elementis, patet; quia quatenus ardet est igneum, quatenus efficit crepitus, est aereum, quatenus liquescit, est aqueum, & quatenus resoluitur in cinerem, est terreum: Demum confirmatur per vitriarios, qui dicuntur ex qualibet terra vitrum fieri posse, vitrum enim nihil aliud est, quam sal congelatum, siue coagu- D E

coagulatum: sed sal cõponitur ex quatuor elementis; vt nitrum: quare terra non erit corpus simplex.

Duæ sunt solutiones ad propositas instantias. Prima est, quod Auicennas non loquatur de terra, quæ est circa superficiem: imò neq; de illa, quæ est remota à superficie per centum milliaria: sed intelligat de terra remotissima, quæ non valde distet ab eius centro: terræ B enim globus est crassissimus: in diametro quippè continet septem millia milliaria: computusq; est facilis, quia proportio diametri ad circulũ est illa, quam habet numerus septenarius ad numerũ 22. Itaque si terræ circuitus continet 22. millia milliara: diameter eius continebit septem millia milliaria. Quare si Chymici, & vitriarij sumerent de illa terra: quæ per millia milliaria distat à superficie, ab illa profectò nec nitrum, nec vitrum separarent, quia ibi fortasse esset purissima, & simplicissima.

Hugo Senensis inquit, nos nunquam vidisse terram; additque hanc terram, quam cognoscimus, non esse terram; sed esse quoddam mixum corpus adnexum terræ puræ.

Secunda solutio ad propositas instantias est ista, & verior quàm sit alia proposita, quòd dato & non concesso, terram esse impuram, dicendum, Auicennam loqui de terra, vt terra est. Ex Arist. enim 2. physic. tex. 18. abstrahentium non est mendacium; meritò igitur Auicennas dixit, terrã esse corpus simplex, & Arist. 2. de generatione text. 6. declarans quod sit corpus simplex ait, illud corpus esse simplex, quod ex materia prima & ex quatuor qualitatibus immediatè factũ est, & tale corpus est terra, & alia tria elementa.

An reuera secundum aliquam partẽ elementa sint pura, disputant Philosophi. Nos tamen auctoritate Gal. Arist. Platonis, & multorum Philosophorum, & experiẽtia ipsa putamus re vera quatuor elementa, quæ complent vniuersum hoc sublunare spacium, esse impura. Primo auctoritate Gal. 1. de elementis 5. qui dicit, nullum elementum in mundo esse purum, & primo de na-

A tura humana 38. dicit, *purum elementum potius intelligentia percipitur, quam quod sit:* ibidẽ dicit, si inueniretur terra pura esset durior adamante: qua ratione plantę non possent ex terra fieri, nec animalia: ideo dicendum est, terram vbique esse impuram, & mixtã. Similiter aqua non datur pura: quia omnis aqua vel est fluens, vel congelata, si fluens non est B frigidissima, ergo non pura. Similiter si fluens ergo est caloris particeps, quod probatur ex Arist. 5. de generatione animalium c. 3. vbi habet, dum aqua congelatur secernitur calor, & humor tenuis; ergo in aqua fluente, est calor. Si congelata ex Aristotele 4. meteor est terreis qualitatibus mixta. Si de aere loquamur, nullibi est purus, sed vaporibus, & exhalationibus est commixtus.

C Demum ignis est impurus; quod probatur hoc argumento desumpto ab experientia. Ignis propè cœlum est impurus, ergo totum elementum ignis est impurum: patet Antecedens; quia exhalationes terræ ascendunt supra Lunã, vt videmus anno 1604. stellam in Aquario, spatio trium mensium perdurasse, & deinde euanuisse, quæ erat ex materia terra, & non cæle sti. Similiter vidimus D in Cassiopea cometam supra lunam: quod verò esset supra Lunam, ex paralaxi certò colligitur: quia omnia, quæ non faciunt omnibus paralaxim sunt supra lunam, & de hac re nemo vnquam dubitauit: quia Luna manifestissimam ex omnium consensu facit paralaxim: quare hoc argumento à minori concludimus nulla elementa esse pura: quia si ignis sua natura alijs purior, non est puE rus sed perpetuis exhalationibus pollutus: ergo tanto minus alia tria elementa erũt pura. Hinc rectè Arist. 2. de generatione tex. 20. ait, *non est ignis, & aer, & vnumquodque istorum simplex, sed mixtum,* & licet text. 22. sequenti dicat extrema elementa, vt est ignis & terra, esse pura, intellexit magis pura, & non absolute pura. Hinc philos. lib. de long. & breu. vitæ ait, *cuncta sub Luna posita habere iunctum contrarium:* ergo nil purum: idem testatur Auerroes 4. meteororum 10. & Alex. 2. de anima, & plurimi alij, qui

qui firmiter tenent quatuor elementa esse impura.

Sed cuius naturæ sit terra pura? mittamus esse grauissimam, siccissimam, & frigidam: quia hæc sunt omnibus conspicua. Sed audite, quò adiuit humanum ingenium in cognoscenda terræ proprietate, quo neque Arist. neque Gal. neque alij antiqui philosophi, vel medici peruenere. Postremis his temporibus inuentum est, terra puræ globum esse ex magnete: idque probant hac experientia: quia separatis ab hac nostra terra, quæ reuera non est terra sed quoddam mixtum adnexum terræ, alienis qualitatibus, dicunt terram sic redditam puriorem ferrum trahere: quia dum fit calx in fornace, vident lapides quosdam nigricantes antequã alienas induant qualitates attrahere ferrum: Præterea idem confirmant: quia in magnete inuenitur illa totius globi terræ admirãda proprietas: quod vltra Aequatorẽ magnes propellat ferrum: citra vero eundem attrahat: eadem proprietas eueniet, si fiet terrella, vel globulus paruulus magnetis cum Aequinoctiali, & cum polis Arctico, scilicet, & Antarctico, dicimus idem euenire: quia illa portio magnetis, quæ est citra Aequinoctialem trahet ferrum: illa vero quæ est vltra expellet ferrum; sicut euenit in toto terræ globo.

Sed quod terræ situs recipiat vim attrahendi à simili celi situ, & expellendi à situ opposito: patet hac experientia: accipiatur filum ferreum, quod longo annorum cursu affixum parieti inspexisset Arcticum, vel Meridianum, vel aliquem alium situm, dictumque filum ferreum tabulæ ligneæ leuissimæ quidem infigatur, & in aquam proijciatur: nos videbimus tabulam illam cum filo ferreo innatare, & paulatim filum ferreum verti in illum cœli situm, quem longo annorum cursu inspexit: quare si ferrum suscipit hanc naturam, vt à cœli situ moueatur versus illam partem consuetam: quãtò magis totus terræ globus, qui mũdi initio inspexit cœlum non impeditus ab alijs qualitatibus, sicuti est terra purior, vertet se versus suum cœlũ? quare ex his possumus probabiliter saltem colligere terram puriorem nihil aliud esse, quam ipsum magnetem, vel quid maximè simile.

QVÆST. XVI.

An terra sit in medio vniuersi.

B Dicit deinde *terram esse in medio vniuersi.* Quæ sententia prima facie videtur reluctari auctoritati Astronomorum, & argumentis efficacissimis desumptis ab obseruationibus astronomicis Auctoritati astronomorum: quia antiqui, & moderni Astronomi putant, terrã non esse absolutè in medio: Pyth. referente Arist. in 2. de cœlo, text. 73. C putabat, ignem esse in medio vniuersi, & non terram quem locum Iouis carcerem nominant, vt refert Arist. Nicolaus Copernicus in lib. suarum reuolutionum probat Solem esse in medio vniuersi, ibique quiescere, & terram esse in Epiciclo Lunæ, & triplici motu moueri, quibus motibus saluat omnia phænomena. Hæc opinio fuit antiquissima, vt refert Ptolomæus in Almagesto: D Plutarchus lib. de placitis philosophorum, vbi refert, Philolaon credidisse terram circulariter moueri, & cælum quiescere. Similiter Cicero lib. 2. Acad. quæst. ait Nicetam Siracusanum arbitratum fuisse, cælum manere immobile, & terrã ab ortu ad occasum moueri: isti omnes dicunt, priscis temporibus hanc opinionem inualuisse; & putabant terram in medio vniuersi firmari non E posse.

Præterea tribus argumentis efficacissimis ab obseruationibus astronomicis desumptis probari potest, terram non esse in medio Vniuersi.

Primum argumentum est: si terra esset in medio vniuersi, nõ viderentur errantia sydera modò in Apogæo, modò in Perigæo, modò in loco proximo, modò in loco remotiori à terra: ergo terra non est in medio: patet hoc de Sole: quia hyberno tẽpore Sol est terræ proximior,

mior, æstiuo verò remotior. Hinc inuentæ sunt Theoricæ planetarum, quæ reddunt rationem, cur sydera errantia modò maiora, modò minora, modò directa, modò stationaria, & modò retrograda appareant: quare si terra esset in medio vtiq; hæc non contingerent.

Secundum argumentum: si terra esset in medio vniuersi, sequeretur, quod distantia quæ est à 21. die Martij idest ab æquinoctio Martij, dum Sol peragrat per Tropicum Cancri vsque ad æquinoctium Septembris idest ad 23. diem Septembris esset æqualis alteri distantiæ, quæ est à 23. Septembris dum Sol progreditur per Capricornum vsq; ad 21. Martij. Sed sic est, quod iter est inæquale: quia à 21. Martij ad 23. Septembris sunt 186. dies à 23. Septembris ad 21. Martij sunt dies 179. Hæc inæqualitas non est respectu celi, quia cæleſtes Sphęræ sunt omninò rotundæ, & lineæ quæ ab earum centris ducuntur ad superficiem sunt omnes æquales: quare inæqualitas est respectu nostri, quia videlicet terra non est in medio.

Tertium argumentum, quod videtur esse efficacissimum & obseruatione dignum, hoc est: quia ab Aristarcho Samio vsque ad hæc tempora elapsi sunt 1100. anni, circiter, obseruatumque est, singulis centenis annis, solem descendere versus terram per terræ semidiametrum, idest, per tria millia & quingenta milliaria, ita vt ab Aristarcho Samio vsq; ad hæc tempora descensio obseruata sit per vndecim semidiametros, quæ sunt 34. millia milliaria & quingenta: quod cùm ita sit quomodo terra erit in medio, vt dicit Auicennas?

Hæc argumenta videntur esse efficacissima, quia reuera probant terram respectu planetarum non esse in medio, idest respectu orbium deferentium, quibus sydera infixa sunt, qui orbes respectu terræ sunt eccentrici simpliciter, idest eccentrici secundum superficiem concauam & conuexam. Sed reuera dicta argumenta nihil probant contra Auicennam: quia Auicennas vult terram esse in medio vniuersi, non

A respectu planetarum, sed respectu primi mobilis.

Quod verò terra reuera sit in medio respectu vniuersi, probat Arist. 2. de cęlo tex. 101. hac efficacissima ratione: si terra non esset in medio, graue descendens versus terram, non descenderet recto cursu, sed transuersaliter, vel orbiculatim: sed sic est, quod graue semper recta descendit, ergo terra est
B in medio. Hæc demonstratio Arist. suffulta est hoc principio, quod scilicet omne graue tendat ad medium vniuersi: quare si quis diceret, quod de ratione grauis sit, vt tendant ad centrum terræ, & non ad centrum vniuersi, centrumque terræ esse omninò diuersum à centro vniuersi ratio Arist. esset vana. Sed cũ satis superque probatũ sit ab Aristo. quod omne graue tendat ad centrum
C vniuersi: hocque centrum non differre à centro terrę, eius ratio, licet nõ sit demõstratio, saltẽ spernẽda non est. Accedit, quod in rebus dubijs potiùs Arist. quam alijs auctoribus fides sit adhibenda.

Denique Fracastorius probat, terram non solùm esse in medio respectu vniuersi, sed etiam respectu planetarum sola concentricorum ope: quia tenet, illam maiorem velocitatem, & maiorem
D tarditatem planetarum non esse referendam in eccentricos, & epiciclos, sed in diuersos orbes concentricos, quos appellat circitores, & ante circitores hoc modo: quãdo motus circitoris concurrit cum antecircitore dicit, motum planetarum esse velociorem: quando verò non concurrunt, sed sunt contrarij, dicit, planetas esse tardiores, dum sunt minus contrarij esse æquales. Deinde
E defendebat Fracastorius, planetas modò videri maiores, modo minores, hoc modo: in ortu, & occasu videri maiores, quia radius visualis obliquè transit per regionem aëris, & in oculis angulus obtusus fit, quare maior videtur: sed sic est, quod per opticum principium, res videntur eomodo quo dispositæ sunt in oculo: sed quomodo sunt dispositæ in oculo planetæ, dum sunt in ortu & occasu: obliquè, & secundum angulum obtusum, quo fit, vt maiores appareant; quia an-

angulus maior est. In meridie verò planetas videri minores: quia radius visualis non transit obliquè per aeres regionem, sed ad perpendiculum, & facit angulum rectum, qui minor est obtuso: ideo planetæ videntur minores supposito illo principio, quod res videantur eomodo quo in oculo dispositæ sint: eadē ratione, si quis in plano distet per 20. passus, videtur maior, quam si esset in loco sublimi: similiter per 20. passus remotus: ratio est, quia maior angulus fit ab oculo ad locum sublimē: quàm fiat à visibili existente in plano: Ecce quod per hæc principia possunt quoq; aliquomodo saluari phænomena, & per hæc possumus saltē probabiliter defendere, terram esse in medio, non solùm respectu primi mobilis, sed etiam respectu planetarum, dicimus probabiliter: quia contra Fracastorium habemus instantias adhuc non solutas, de quibus suo loco agemus.

Et ibi naturaliter quiescit, & ad illud naturaliter mouetur Arist. similiter dicit 2. cęli c. 13. terrā quiescere in medio: motus terræ ad centrum est naturalis, similiter quies in centro est naturalis. Nos putamus cum Auerr. 1. canticorum & 2. de cęlo, quietem esse magis terræ essentialem, quā motum, contra Themistium, qui putabat, motum terræ ad centrum esse magis essentialem: Errare videtur Themistius: quia terra, dū quiescit, est in statu perfectiori, quam dū mouetur.

1 Dubit. dicit Auicennas, terrā quiescere, in centro vniuersi, nullam faciens differentiam inter centrū terræ, & vniuersi: tunc sic argumentor contra Auic. centrum vniuersi vel erit centrum magnitudine terræ, vel centrum grauitatis terræ, quodcunq; dabitur ostēdimus, cētrum Vniuersi, & totā terrā moueri, & mutare locū: primo probatur de centro grauitatis, quia si in superficie fiant ædificia, montes, vel ciuitatis: vel in superficie excauetur terra, & in aliqua parte minuatur, variabitur terræ grauitas, & variabitur centrum. Idem dicitur de cētro magnitudinis, quod modo in vna parte, modo in alia centrū attollatur, vel deprimatur, quo fit, vt non solū centrū

A grauitatis, sed etiam centrū magnitudinis mutari possit, & inde totā terrā, modo in vnā, modo in aliā partē inclinare.

Respondemus, quod argumentum valeret, si additum pondus magis posset in comprimendo totam terram, quā posset terræ globus in resistendo. Præterea nulla est proportio inter nostra ædificia, & totum terræ globū: sicuti enim tota terra respectu cęli est punctum, sic

B addita magnitudo vel additum pondus superficiei respectu totius terræ globi est punctum indiuisibile.

2 Dubit. non videtur, quod terra in suo loco naturaliter quiescat: quia probat Copernicus, terram moueri triplici motu, & solem quiescere: hæcq; opinio fuit nonnullorum antiquorū: Cicero 2. acad. quæstio. refert Philolaum, & Plutarchus refert, Nicetam syracusanū

C credidisse terrā orbiculatim moueri, & cęlum quiescere: prima ratio illorum erat, quia illis videbatur esse rationabilius, terram moueri, quæ est tanquam punctum, quam quod moueatur immēsum cœli corpus: quia reuera si sol spatio 24. horarum vnicam efficeret reuolutionem, motus eius esset longè velocior, quam rapidissimus pilæ tormenti bellici elaboratissimi igne propulsæ. Sol

D enim spatio 24. horarū perficit motum diurnum, pila illa rapidissimi tormenti bellici, si vbi est sol, moueretur, non perficeret iter, nisi spatio centum, & duorum dierum: posita distantia solis à terra, vt putant astronomi, & posito, quod rapidissimus motus pilæ bombardarum spatio vnius pulsationis musicalis perficeret quatuor milliaria Italica. Postremò dicunt, causam motus terræ

E fieri à Sole: quia sicuti flores omnes, & præcipuè Heliotropij inclinant, & mouentur versus solem, fortasse, vt vitam recipiant, sic omnis terræ particula in solem vergit, & tota terra, Sole quiescente in medio Vniuersi.

Respondemus, motum orbium solis ratione immēsæ suæ magnitudinis spatio 24. horarum non esse velocem, sed esse velocem respectu nostri: sic motus elephantis, qui vnico lento passu magis conficit spatium, quam velocissima

formica, erit velox respectu formicæ, non respectu elephantis, sic de orbe deferente solem dicimus, motum illius orbis factum 24. horis esse tardum, respectu vero nostri esse velocissimum. Sed cogitauimus optimum fore proponere præcipuas rationes vtriusque sectæ tam illorum, qui putant terram quiescere: quam illorum qui putant circulariter moueri, vt veritas melius pateat.

QVÆST. XVII.

An Terra quiescat, vel circulariter moueatur.

AVicennas in text. cum Arist. Gal. Platone, & peripateticis omnibus tenet, terram in medio mundi naturaliter quiescere. Nihilominus Niceta Siragusanus: Orpheus: Philolaus, & inter modernos Nicolaus Copernicus, & quamplurimi sectatores putant, terram circulariter moueri. Solem verò, & primum mobile quiescere. Isti tamen sunt diuisi: quidam enim dicunt, terram moueri, & omnia corpora cælestia quiescere. Alij firmamentum, & Solem quiescere: reliquos verò cælestes orbes, & ipsam terram in orbem moueri. Alij demum, terram moueri solùm motu trepidationis in occasum. Nos autem solum considerabimus, an tota terra moueatur, vel quiescat: quia hoc solum quæsitũ pertinet ad tex. Auic. Primò proponemus fundamenta aduersariorum, illaq; syncerè considerabimus.

Primũ argumentũ: cęlum non potest moueri circulariter: quia Cęlũ est infinitũ, vel saltē extra Cęlum est spatium aliquod, quod quidē extenditur ad infinitũ: sed infinitum est immobile; ergo motus in orbē, qui quotidie obseruatur, prouemet à terra, & non à cęlo: & quamuis nobis appareat, stellas, Solē, & Lunā moueri ab ortu ad occasum, dicũt exẽplo nauigantiũ, quibus videntur littora, & vrbes, & mõtes moueri, & nõ ipsa nauis, in qua sunt, terrã, & nõ cęlũ moueri.

Secundum argumentũ, cęlũ continet omnia; ergo debet stare, & permanere immobile; quia Cęlũ est locus omniũ, & loci definitio ex Arist. est immobilitas.

Tertium argumentũ, nobilissima cęli conditio est carentia mutationis, & vicissitudinis, quæ vicissitudo necessariò cum corruptione iungitur: sed sic est, quod nobilissima hæc conditio debet conuenire æternis, cœlumque tale est; ergo immobilitas erit attribuenda Cœlo: mobilitas verò terræ.

Quartũ argumentũ, dicũt, quamlibet partem terræ ad solē cõuerti, quod clarissimè apparet in Heliotropio: idq; fit, vt quælibet terræ particula gaudeat virtutib. solis: sed id nõ posset fieri, nisi sole quiescente, & terra existente in motu.

Quintũ, credibilius est caput hominis conuerti in auditorio, quam auditorium volui circa caput hominis: terra est sicuti caput hominis: cęlũ sicuti auditorium.

Sextum argumentũ, comprobatur experientia, terrã moueri: quia Oceanus mouetur ab ortu ad occasum, & insulis aromatiferis ex Oceano ęoo ad Oceanũ Indicum motu moueri quauis sagitta Celeriori: similiter in littorib. Americæ idem maris motus obseruatur: Tunc sic: si raptu Cęli id eueniret, ille raptus non solùm moueret mare, sed etiam arbores, & homines, qui ibi sunt per illum impetum non possent se sustinere, ergo non à cœlo & ab aere, sed à natura terræ ille rapidus aquæ motus proueniet.

Septimũ argumentũ: terra est in aere, & aqua, quasi in lubrico: quare verisimilius est, hoc stante, terram defatigari, quam Cęlum, cum Cęlum sit expers omnium mutationum.

Octauum argumentum: est omninò à ratione alienũ credere, Cœlum quod nullam habet grauitatem, posse moueri: leuissima enim non possunt moueri, & tantò minus Cęlum mouebitur, quod nec graue, nec leue est.

Nonum argumentum: hic motus, quem Cœlo attribuũt Peripatetici, Ptolomęus, & alij, singulis momentis euolat supra millena centena passuum millia, quam velocitatem nemo mente & animo concipere & fingere potest: ergo, quod mente fingi non potest, nec credibile, nec possibile esse videtur.

Postremum argumentũ desumptum est à quibusdã experimentis. Primũ est illud, quod refert Cardanus in primo lib.

lib. quadripartiti capit. 2. vbi inquit, se audiuisse de quadam gemma Papæ Clementis Septimi, in qua erat macula, quæ singulis diebus circumageretur ab ortu ad occasum iuxta solis motum: quare si inuenitur aliquod terrestre corpus, siue sit gemma, siue quoduis aliud, quod circulariter moueatur, illud indicabit in tota terra motum circularem possibilem esse. Aliud experimentum relatum est à Guilielmo Gilberto Anglo in libro suo de magnete, vbi refert, se audiuisse à Petro Peregrino, terrellam videlicet ex magnete super polos suos in meridiano suspēsam moueri circulariter spatio 24. horarum, quod si esset verũ, cum probatum sit à Guilielmo, terrā purā esse magneticā, Inde facilè quisque credere posset, totam terram moueri circulariter.

Ex alia parte adsunt quoque rationes, & auctoritates Philosophorum, & Ptolomæi, & multorum astronomorum, qui tenent, terrā in cētro mūdi esse omninò immobilē: & cælum circulariter moueri.

Prima ratio est Ptolomæi dicentis, si terra moueretur spatio 24. horarum toto circulo, sequeretur, quod omnia ædificia hactenus fuissent dissipata, & ipse terræ globus diuulsus.

Ad quam rationem respondent aduersarij, quod id non contingeret; quia motus circularis terræ est naturalis, & non violentus: & renera licet ego non sim istius opinionis, quod terra circulariter moueatur, tamen dico, quod si tota terra spatio 24. horarum circulariter moueretur, motus eius esset adeo exiguus, vt nemo posset illum animaduertere: quia simul cum terra omnia (vt aiunt) continuatione quadam, videlicet maria, flumina, montes, & aer terram circumdans circulariter mouerentur: diximusque quod motus ille totius terræ esset exiguus respectu terræ: sicuti si nos passu tardissimo, & continuo moueremur, possemus spatio 24. horarum perficere decem milliaria Italica, quem tardissimum motum culex vel formica corpori nostro adhærens non animaduerteret, quem motum formica rapidissimo suo cursu non perficeret decem annorum curriculo: hæcque ratio inseruit quoque illis, qui putant Cælum moueri, quod licet sit immensum, tamen respectu Cœli est maximè tardus, respectu verò nostri est adeo velox, vt mente concipere nullomodo possimus.

Secundum argumentum probans terram quiescere est Arist. 2. de Cœlo, quo probat terram non moueri: quia si moueretur, lapis sursum proiectus numquam caderet super eodem signato loco: sed sic est, quod cadit, ergo.

Cæterum neque hoc argumentum mihi videtur illam habere efficaciam: quia, qui tenent, terram circulariter moueri, dicũt quoque aerē aquā, & omnia, quæ sunt de natura terræ, aquæ, & aeris naturaliter insequi motũ terræ circularē: ideo argumētũ Arist. non vrget.

Tertium desumitur ab Arist. qui probat primo de Cœlo vnius corporis simplicis vnicum dari motum: motumque terræ naturalem esse rectum deorsum: ergo si terra moueretur circulariter, esset violentus, & non naturalis: adduntque nullum violentum esse perpetuum.

Respondent aduersarij, motum deorsum rei grauis non esse naturalem, sed violentum & cum violentia tendere ad locum terræ: ideo non esse perpetuum: sed perpetuum, & naturalem esse circularem. Sed ab ipsis esset quærendum, postquam consentiunt cum Aristo. vnius corporis simplicis vnicum esse motum, qualis circularis motus sit naturalis terræ ex illis tribus, quos dicunt terræ conuenire: dicunt enim terram facere motum diurnum: deinde motum annuum: quem nos attribuimus soli, dicunt prouenire à terra, & tertio dicunt terræ conuenire motum trepidationis: quare vel debent negare propositionem Aristot. quod scilicet vnius corporis simplicis vnicus sit motus: vel debent fateri, vnicum motum circularem conuenire terræ, & alios duos esse violentos, & vt violentos non esse perpetuos.

Præterea Arist. 2. de Cælo c. 13. & qui sequuntur Ptolomæum arguunt sic: si tota terra naturaliter in orbem moueretur, sequeretur quod etiam parua glebà circulariter moueretur; quod nō obseruatur. Neque hæc instātia sanè habet ali-

quam

quam efficaciam: quia quælibet parua gleba, vbicunque sit, ex illorum sententia fertur in orbem cum toto terræ globo spatio 24. horarum.

Quartum argumentum illorum, qui negant terram moueri circulariter, desumitur ex eo, quia non datur Motor terræ: dicuntque, Motorem non esse formam terræ: quia forma, est finita, non potest mouere tempore infinito. Addunt motorem non esse intelligentiam aliquam, vel Deum ipsum: quia B impium esset ponere supremam aliquam intelligentiam pro ministro, vel operatio vilissimæ partis vniuersi.

Hæc instantia profectò est ridicula: quia sicuti cōcedunt dari intelligentiam mouentem lunam, cur non poterit dari intelligētia mouens ipsam terram? Quis hactenus nouit, an terra, vel luna sit nobilior? ego in hanc sententiam inclino, terram esse longè præstantiorem lu- C na, tum quia luna est minor terra: tum quia exhalationes terræ frequentissimè perturbant ipsam lunam, sicuti ex cometis, qui non faciunt paralaxim cognoscitur qui ascendunt supra lunam, & ipsam Venerem: luna verò non perturbat terram, nisi id efficiat illuminando, quod etiam terra facit, cum longe maius sit lumen terræ elatum in lunam, quam lunæ in terram.

5. Argum. & est satis commune: si terra moueretur tota circulariter, duo maxima incommoda sequerentur. Primum ex violento, & rapidissimo aeris motu omnia animalia suffocarentur: dicimus ex rapidissimo, quia vnius horæ spatio moueretur terra 937. milliaribus. Secundum incommodum est, quia per hunc motum rapidissimum ex aeris violenta attrictione in terra facta, tota terra cō- E bureretur. Colligunt hoc ex sagitta, quæ si plumbea sit, cuspis impulsa per aerem liquescit.

Argumentum quidem vanissimum; quia simul cum terra, aer terræ vnitus circumducitur & mouetur, & ab aere nulla fit attritio. Præterea quod cuspis plumbea sagittæ ob motum velocissimū liquescat, non respondet experientiæ: hocque sagittarijs excitat risum. Primo. A Ptolomeus dixit, si terra moueretur caderent ædificia, id repositum est à multis, meritò inter aniles mulierculatum ineptias.

Sextum argumentum, si terra tam rapidè moueretur ab ortu ad occasū; sagitta versus occasum proiecta longius iter faceret, quam si in orientem: sicuti, dum quis in naui currente versus occasum, proijceret in mari pilam versus oriētem, nauis per longum spatium pilam relinqueret, è contra si proiceret pilam versus occasum: tunc enim ante quam caderet nauis rederetur propinqua.

Argumentum vanissimum: quia non est par ratio de pila proiecta extra nauim, & de sagitta in terra: esset par ratio de pila proiecta in ipsa naui, sed non extra nauim, & hoc modo proijciatur quocunque modo pila in naui, nulla dignoscitur differentia, sicuti de sagitta in terra.

Septimum argumentum est Ptolomei: & hoc sanè non spernendum, quod est, si terra cum aere moueretur versus occasum, nubes non æquè velociter in ortum, ac in occasum tenderent.

Ad rationes Copernici, & aliorum sectatorum Responsio est facillima.

Ad primam duo committunt errata. Primum supponunt cœlum esse infini- D tum, & inde concludunt, Cęlum non moueri, quæ petitio est indigna inter viros doctos, quia prius est probandum cęlum esse infinitum. Secundum, supponunt extra cęlum esse aliquod spatiū, quod similiter indiget probatione: deinde esto esse hoc spatium, quid tum? non ne cęlum, dato etiam illo spatio, posset circulariter moueri? si in pediculo, qui esset circa pilum elephantis, vel squamulam orchæ vastæ molis, per oceanū orbiculatim excurrētis esset anima Copernici, absq; dubio putaret, pilum vel squamulam circumuolui, & non balenæ immensum corpus, dicimus immensum, pediculi respectu, sic homo exiguum animal de motu terræ nugatur.

Ad secundum: dicunt cęlum continere omnia, & esse locum omnium rerum, ac de ratione loci esse immobilitatem. Tot sunt errata quot verba: Non ne na-

uis,

uis, quæ continet omnia in ipsa inclusa, in mari potest moueri? nauis est locus, est tamen mobilis: quando dictum est, locum esse immobilem, pro loco sumptus est ille situs, siue illud spatium, & nō pars aliqua continens.

Ad tertium admittimus in cœlo esse carentiam mutationis: sed negamus esse quietem: semper enim cęlum stabiliter, & immutabiliter sine noua mutatione, & sine vlla vicissitudine mouetur.

Ad quartum, si terra moueatur ex eo, quia flores, & portiones terrestres se cōuertant ad solem, vt illius virtute fruantur. Dicimus conceptum esse chimæricum, quod sic probatur: non ne sub polis sunt flores, & terra, quæ maximè indigent virtute solis? quo posito, per rationem propositam sequeretur, quod terra moueretur non solum ab ortu ad occasum, sed à polo arctico ad antarcticum, quod numquam fuit obseruatum.

Ad quintum, dum dicunt credibilius esse, vt caput hominis conuertatur in ipso auditorio, quam auditorium circa caput hominis: dicimus argumentum esse ridiculum: quia per hanc rationem credibilius quoque esset, quod hominum capita mouerentur circa ortum, & occasum, quam quod moueatur cœlum, vel totus terræ globus.

Ad sextum potest Respōnderi, Oceanum moueri ab ortu ad occasum raptu cæli, & licet in insulis propositis motus maris sit velox, id non à motu terræ: sed ab alijs causis: deinde non solum in Oceano meridionali iste motus velox obseruaretur, sed etiam in septentrionali, & vbique gentiū In mari enim obseruātur 12. motus. Primus ad centrum terræ Secundus ad concauitatem aeris, & est Auerrois primo cæli 17. quando scilicet aqua esset in centro. Tertius est motus littoris. Quartus motus augmenti, & decrementi. Quintus vertiginis. Sextus alterationis. Septimus generationis. Octauus ventorum. Nonus eleuationis à radijs solaribus, sicuti cucurbita affixa, de quo motu Arist. 4. cœli 49. Decimus motus à septentrione ad meridiem, de quo Aristoteles 2. meteororum. Vndecimus motus ab ortu ad occasum, qui creditur fieri raptu primi mobilis. Duodecimus est motus fluxus, & refluxus. His positis, potest mare in multis locis velociter moueri, vel propter motum littoris, vel propter motum augmenti, & decrementi: ita vt motus maris neque à motu circulari terræ, neque à raptu primi mobilis fieri possit; dicimus à raptu: quia Aristot. primo meteor. cap. 4. summæ primæ inquit, nubes non cogi in suprema aeris regiones ob circularem lationem: ergo vbi coguntur nubes, in media scilicet, aer non mouetur circulariter: quare tanto minus mouebitur aqua circulariter raptu primi mobilis: quæ Aristotelis ratio non est spernenda: an vero in Oceano motus circularis aeris supremæ regionis communicetur aeri inferiori, ob quem motum Oceanus ab ortu ad occasum moueatur, Clauius in sua sphæra: & Nos intelleximus, talem motum in Oceano obseruari: apud nos verò, & vbi sunt montes multum eleuati, aeris motus circularis fortasse impeditur: & sic stare potest Aristot. sententia, quod Oceanus moueatur in loco valde distantia terra motu raptus ab ortu ad occasum.

Ad septimum, dum dicebant, terram esse in lubrico, in aqua scilicet, & a ere: ideo facilè moueri circulariter: hæc inter anilia, & puerilia argumenta collocantur.

Ad octauum, dum dicebant leuissima non moueri, sicuti si quis vellet in magnam distātiam proijcere plumam, certè non posset: ideo grauia sola possunt aptè moueri: hocque graue est terra aquæ vnita, quæ est apta moueri, & non cælum, quod est plu ma leuius. Qui proposuit hoc argumentum fortasse aliqua bona statera ponderauit ipsum cœlum: quare standum est potius Aristoteli probanti cœlum nec graue, nec leue esse: grauia verò, & leuia nō circulariter, sed recto motu moueri: quod verò nec graue, nec leue est, sicuti Cœlum, non in rectum, sed in orbem moueri, credendum est.

Ad nonum: probauimus motum cæli respectu nostri esse velocissimum: respectu verò cœli esse tardissimum, cum vni-

vnicâ intra spatium viginti quatuor horarum circumuolutionem efficiat: sicuti motus Elephantis respectu sui est tardissimus: respectu verò formicæ est velocissimus.

Ad postremum de gemma illa proposita à Cardano in quadripartito Respondemus post obitum Cardani causam motus diurni maculę lapidi insitæ redditam fuisse manifestam: quia audiuimus lapidem illum cum macula fuisse horologium ita bene compositum, vt macula videretur continua: Erat enim contigua, & mouebatur spatio 24. horarum.

Quo ad terrellam magneticam petri Peregrini, refert Gilbertus, se de motu terrellæ intellexisse à Peregrino, sed non vidisse: mendaciorum enim conditio est, vt referantur, sed non videantur.

Quare ex his colligimus, quod & illi qui firmiter putant terram circulariter moueri, & illi qui certo certius tenent nō moueri circulariter perciti rationibus desumptis à philosophia naturali, quæ licet videantur valere, sunt tamen leuissimæ, si credant rationes, quas proponunt esse argumenta quæ cogant, sunt fatui: quia quæsitum est adeo difficile, vt nullum ingenium meo iudicio inueniri possit ita fęlix, quod in re tantæ obscuritatis non sit dubium atque perplexum. Nos tamen inclinamus in hanc sententiam, quod terra non moueatur circulariter ab ortu ad occasum: quia hic motus cōuenit primo mobili: nec moueatur ab occasu ad ortum motu annuo: quia hic motus conuenit soli, nec mouetur terra motu trepidationis: quia hic motus potius nonæ sphæræ est attribuendus. Quare credimus terrā in centro mundi quiescere cum ipso Auicenna: quam opinionem secuti sunt Mercurius Trismegistus in dialogo de potentia, & sapientia Dei: Hipp. Plato Arist. Gal. & innumerabilia alia fœlicissima ingenia.

Dubitatio maxima est de terræ globo, quomodo ex se sustentetur: Arist. plures opiniones proponit tex. 78. 2. de cœlo: prima est opinio Xenophanis Colophonij dicentis, in infinitum terram radicatam esse. Secunda opinio Thaletis milesij dicentis terram aquæ innatare, & ab aquis cōtineri: aliasque ridiculas proponit Arist. opiniones reijcitque omnes.

Respondemus nos cum Arist. terram sustentari à centro: quomodo à centro? Si centrum est indiuisibile, nullasque vt tale, habeat operationes corporeas? dicimus terram esse in centro, in quo manet, nec ascendit, vel descendit, nec mouetur ad latus: scitis cur? quia ibi in centro, neque est sursum, neque deorsum, nec ad dextrum, nec sinistrum; cum nulla sit ratio cur debeat moueri: terra enim sua natura mouetur deorsum: sed vbi est centrum non est deorsum: quia ibi debet quiescere, & non moueri.

Idque ob absolutam eius grauitatem.

Dicit Auicennas terram naturaliter moueri ad centrum: quia est absolute grauis, idest terra est grauior quacumque alia re grauissima.

Dubitatio: non videtur, quod terra habeat absolutam grauitatem: quia plūbum est grauius terra, & aurum longè grauius: dicimus aurum esse longè grauius: quia omnia metalla, & omnis terra, & omnes lapides supernatant argento viuo, auro excepto: sed sic est, quod aurum, & cætera metalla grauissima sunt à prædominio aquea, & non terra; ergo absoluta grauitas non à terra, sed ab aqua pendebit.

Respondent Antiqui interpretes, & Thomas de Garbo, grauitatem plumbi, vel auri insequi formam mixti, & nō formam seu proprietatem elementorum, ideo dubitationem esse nullam: Isti non possunt defendi, quia Aristot. 4. de cœlo 28. & 29. inquit, mixta recipere grauitatem, & leuitatem ab elementis.

Respondemus nos cum Auerroe 4. meteororum, terram puram esse longè grauiorem plumbo, & auro: terram verò nostram non esse terram, sed mixtum quoddā ex terra, aere, aqua, & igne, ideo hanc non esse plumbo, & auro grauiorē.

QVÆST. XVII.

An terra sit frigidior aqua.

AVicennas in text. loquens de proprietate terræ asserit, terrā esse frigidam

gidam & siccam: hancque proprietatem desumpsit ab Arist. 2. de gen. & corruptione tex. 23. vbi Arist. inquit, caliditatem primò igni, humiditatem aeri, frigiditatem aquæ, & siccitatem terræ: Secūdario verò frigiditatem conuenire terrę.

Plurimi Antiqui interpretes, & Montanus putant, terram esse magis frigidā, quam sit aqua: probantq; duplici argumento. Primo quia opium, quod est terreum, est aqua frigidius: & opij drachma spatio 20. horarum interimit, vt nos vidimus. Secundum argumentum est, quia terra est remotior à lumine Solis, aliorumq; syderum, & à cęlorum motu, quam sit aqua: ideo dicebant terram esse frigidiorem.

Ad Primum argumentum negamus, opium esse frigidius aqua pura: si enim aqua pura separata ab omnibus qualitatibus inueniretur, putamus illam fore adeo frigidam, vt præ nimia frigiditate interimeret. Secundo dicimus, opium inducere stuporē ratione frigiditatis mixtæ cum alijs qualitatibus, & præcipue cum caliditate: quia licet opium sit frigidum in quarto, nihilominus est amarum, quæ amarities pertinet ad secūdum gradum caliditatis: immo illa caliditas est vehiculum ferēs frigiditatem ad partes penitiores. Hinc si ab opio separetur amarities, quod fit, ipsum macerando in aqua communi per tres vel quatuor dies, opiū non ita stuporem inducit, neque in ipso narcotica vis obseruatur: quare eius virtus depēdet ab omnibus qualitatibus simul mixtis. Similiter nix triplo magis refrigerat, si niui permisceatur tertia pars Salis communis; sal enim est vehiculum deferens frigiditatem, quod ostendimus maxima scholarium frequentia: niuem cum sale vel breui congelasse vinum.

Ad secundum dicimus, terrā esse magis capacem caloris pēdentis à motu & à Solis lumine, quam ipsa aqua: cur? Quia est res densa, & dura: sed cur densa est caloris, vel frigoris magis capax? quia copiosior est materia: in ferro plus materiæ est quam in palea: sed cur dura est quoque caloris capax? quia sicca: sed cur res potentia sicca est caloris capax? primo quia vt sicca seruat cum igne sym-

A bolum, & in symbolicis facilior est transitus: aqua verò, quæ non habet symbolam qualitatem cum igne est terra frigidior: quare meritò in staticis ostēdimus quod sicuti siccitas est lima caloris, sic humiditas est lima frigiditatis: ob quam rationem aqua est frigidior terra; sed cur glacies est frigidior aqua? quia est facta densior, vt dicit Arist. 4. meteor. text. 20. à qualitate terrea, & vt densior, est B frigidior, quia materia est copiosior. Præterea patet experiētia, terrestria per motum incalescere, & incendi, vt patet dum terrebramus lignum, & dum ignē ex lapide excutimus. Similiter dum funes nauium maximè agitantur, licet sint humiditate referti, ita incenduntur, vt aliquando naues comburātur: Aqua verò quamuis velocissimè & rapidissimè moueatur, & ab alto cadat super saxa C durissima, nunquam calefit: & licet flumina currant, & infinities cadant, illidantq; vadis & ripis: tantum abest, vt aqua incalescat, vt semper videatur frigidior. Insuper tempore æstiuo radij solis percutiunt lapides, ferrum, & aquam: tangatis ferrum, vel terram obseruabitis incalescere & aquam cōseruari actu frigidam, vel cum exiguo tempore. Demū si frigiditas primo conuenit terræ, vt di- D cit Montanus, cui conueniet siccitas? non igni: quia igni primario conuenit caliditas: ergo vel aeri, vel aquæ, vel terræ non aeri, vel aquæ conueniet siccitas: ergo terræ: quare discedere ab Aristotele in his quę pertinent ad philosophiam naturalem est mera fatuitas. Nos tamen dicimus, terram non esse frigidiorem aqua, dicimusque frigiditatē primo contienite aquæ: secundario terræ: sed hæc E consideratio secundaria non tollit, quin summa frigiditas sit quoq; in terra: sed primo in ordine conuenit aquæ, & hoc primo non significat intensionem, & secundario remissionem: quia vt declarabimus ex Galeno & Arist. ambæ qualitates in summo sunt in elementis.

Eius vis in rebus genitis est ad retentionem & ad fixionem moliendam vt partes mutuo se comprehendant, firmentque ac figuras formationesque suas custodiant.

Auicennas proponit triplicem terræ

M ope-

operationem videlicet retentionem, fixionem, & comprehensionem: prima terræ operatio est, vt sua siccitate conferat ad retentionem, quia retinet aquam, ne diffluat: secunda operatio terræ est quod concurrat ad fixionem: fixio verò nō est idē, quod retentio; sed non nihil amplius indicat: quia indicat tenacē retentionē: perinde ac si claui in fixi lignis sint: Eadē ratione calor febris hecticæ in solida cordis substantia fixus est, non tamen ita fixus est calor putridæ febris: tertia operatio terræ est, vt partes mutuò comprehendat: vincula reuera debent esse dura & sicca, sicuti sunt ligamenta, & cartilagines: & cur dura & sicca? vt formas suas custodiāt, per formas intelligit figuras pertinentes ad quartā speciem qualitatis: antequam forma recipiatur, vincula, cartilagines & ossa non sunt dura; quia formas non reciperent sine mollitie, deinde vt figuræ internæ & externæ conseruentur, & retineantur, requiritur durities, quæ à terra trahit ortum, quo fit, vt quanto vincula sint duriora, tanto diutius formæ conseruentur: quantò molliora tāto minùs conseruentur, quo fit vt habitus mollis diù viuere non possit.

DE AQVA.

Aqua autem est corpus simplex cuius naturalis locus est, vt terram circumdet & ab aere circumdetur, si in suo situ naturali permanserit. atque hoc quidem est propter eius grauitatem respectiuam: Frigida est & humida, si in suo statu relinquatur, nec ab vlla causa extranea impediatur, quod quidem nihil aliud est quam per se ita disposita, vt à quauis exigua causa facilè disgregabilis & dilatabilis existat, atque facilè quamlibet figuram, vel recipiat, vel amittat. Eius vsus in rebus genitis partes rerum formandarum concinne aptè & æqualiter figurare: Humidum enim sicuti facilè amittit figuras formationis, sic facilè eas recipit: è contra verò siccum difficulter eas recipit Sed difficulter amittit, vbi ergo tam siccum humido commiscetur tractabilitatē, qua tēdi, coaptarique possit, ab eo requirit: humidum cōtra sic-

A *co ad mixto firmitatem rei figuratæ ac cōplanatæ stabilitatē adipiscitur. Item per humidū quoque friabilitas dissipationē sicci prohibetur, & è diuerso per siccum fluor humidi sistitur.*

EGit prius de terra: quia est basis & fundamentum aliorum elementorum, post terrā est aqua: meritóque: quia ex terra & aqua fit vna sphæra siue vnus globus. Agens igitur de aqua: Primo ponit definitionē: Secundo proprietatē:
B Tertio verò aquæ vsus siue iuuamenta.

Quantum attinet ad definitionem dicit, esse corpus simplex: quod non videtur, quia illud quod nutrit non est simplex: sed aqua nutrit ergo non est simplex: maior est Arist. 2. de gener. tex 50. vbi inquit: ex his nutrimur ex quibus cōstamus: sed constamus ex quatuor elementis, ergo nutrimur ex quatuor elementis, ex eo videlicet, quod constat
C ex quatuor elementis.

Quod verò aqua nutriat & per consequens sit mixta: Primo desumitur ab insectis, quæ nutriuntur aqua, Inter ista insecta sunt hirudines, quæ diutissimè in vase vitreo aqua pleno viuunt: extra vasa verò sine aqua non viuunt Deinde idē cōtingere potest in humanis corporibus: scribit enim Cælius Rodiginus, quandam puellam solo aquæ vsu diutis-
D simè vixisse. Similiter Simon Portius narrat historiam cuiusdam puellæ Theutonicæ, quæ sola aqua biennio vixit. Insuper, quod aqua non sit simplex, confirmatur ex Hipp. & Gal. qui 3. acutorū 40. dicit, aquam in præcordijs calidis amarescere & in bilem conuerti. Sed sic est, quod bilis est mixta: ergo aqua est mixta, & non simplex Demum hac experientia idem ostendimus. Accipiatis
E vas vitreū, illudque aqua fontis impleatis: deinde obstruatur vas, & sub fimo equino reponatur: tunc post multos dies videbitis perexigua quædā animalia in illa aqua natare, quod experimentū ostēdit, aquā non esse simplicē, vt dicit Auic.

Primò respondemus reuera non dari aquam simplicem, neque in superficie terræ, neque sub terra: non in superficie terræ: quia semper vaporibus & exhalationibus est coinquinata: nō sub terra,

ra,quia est terræ mixta. Deinde respondemus pro Auicenna, quod quamuis sit mixta, possit considerari vt pura, & vt simplex, dato etiam quod nullibi inueniatur pura,& ab alijs elementis separata: sicuti enim Geometrici considerant lineam sine latitudine & profunditate, cõsiderantq; superficiẽ sine profunditate,quæ reuera sub orbæ lunæ nõ dantur: Similiter Auic. considerat aquam purã, & illã definit,quamuis semper sit mixta.

B Ad dubia seu ad experimenta proposita,primò respondemus,neque insecta, neq. humana corpora aqua nutriri posse, licet non sit pura: sed res hoc modo se habet: insecta sunt referta muco pituitoso, qui non potest per corpus dispẽsari, nisi virtute aquæ, quæ est tanquam vehiculum ideo ab Hipp. & Gal. aqua vocatur ὄχημα τῆς τροφῆς: idest nutrimenti vehiculum. Deinde ad experimẽta de puellis respondemus, illas fuisse muco pituitoso refertissimas, quippe qui non poterat distribui, nisi aquæ virtute:

C sed quod reuera non detur aqua pura, patet, quia hæc pura aqua vel esset fluida, vel in glaciem conuersa; non fluida: quia ex Arist. 5. de gen.anim al.3. habetur, aquam fluidam participem esse alicuius caloris: aqua verò in glaciem conuersa ex Aristot. 4.meteor. est particeps

D qualitatis terrenæ: ergo nulla aqua est simplex: atque hæc est vera ratio, cur non detur aqua pura & simplex.

Dicit Auicennas, *aquam naturaliter circundare terram*: quod quidem non videtur: quia, si circundaret ipsam terrã, esset terræ concentrica,& terrestria animalia non viuerent. Nonnulli interpretes dicunt Auicennam esse intelligendũ hocmodo,quod scilicet,si tota aqua,quę

E est sub terra in antris, & cauernis, esset in terræ superficie,sine dubio terrã cooperiret:immo superaret alpes, Atlanticum,& ipsum Caucasum, qui est adeo à terra eleuatus vt Arist.1.meteor.summa 4.c.1. dicat,tertiam eius partem nocte & ab aurora & à vespera esse à Sole illuminatam: quòd verò in terræ antris & cauernis sit magnus & continuus aquarum fluxus,& refluxus nos docet Aristot. 2;.sect.probl.5. vbi quærit, cur aliquando nauigia mari existente quieto derepentè absorbeantur. Respondet Arisio. nauigia magno impetu aquarum descẽdentium in cauernas deuorari:quare cõcludimus si tota aqua esset in superficie, superari quoque ab aquis Caucasum.

Alij qui,vt Hugo Senensis exponunt alio modo dicentes, Auicennam intelligere, aquam circundare totam terram, intelligendo per terram, terram puram, & simplicem, maximè remotam à terræ superficie.Addit Hugo,hanc terram habitatam non esse terram: sed quoddam mixtum terrę puræ adnexum,quod constat ex quatuor elementis: dicitque nos nunquam vidisse terram puram Hęc expositio est ingeniosa, sed neque hæc respondet verbis Auicennæ:quia in tex.dicit aquam circundare terram,& ab aere circundari: terra enim pura non circundatur ab aere, sed à terra mixta.

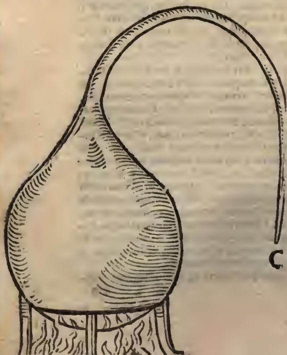
Conciliator diff 13. respondet, esse in oceano,& pręcipuè septentrionali tantũ aquæ, quæ posset cooperire totam terrã: sed addit, illum Oceanum teneri eleuatum ab illis stellis, quæ efficiunt duodecim imagines septentrionales. Quæ expositio reluctatur Aristoteli,experientię, & rationi. Aristoteli,quia secũdo meteororũ in principio dicit, aquas septentrionales esse altiores, sed ibi non detineri, sed semper fluere versus meridiem. Experientiæ,quia omnes nauigantes dicũt, ea quæ ab Arist. referuntur,quod scilicet Meotis fluat in Pontum,& Pontus in Ægeũ versus meridiẽ, & versus Hispaniã. Rationi,quia stellæ in septẽtrione nõ sũt æquè potentes, vt quæ sunt in meridie.

Nos autem credimus, Oceanum meridionalẽ detineri eleuatũ à radijs solaribus: de ratione enim radiorũ solis est eleuare aquam,vt docet Arist.4.cęli 39.& Auerroes in com. ibi enim inquit philosophus, vas ignitũ eleuare aquã eo modo,quo cucurbita ignita affixa cuti illam eleuat.Sic solis radij attenuant aerem:& ne detur vacuum, aqua detinetur eleuata. Hinc rectè dicit Auicennas, quod aqua sua natura cooperiret terram totã: sed dicimus nos, nisi à radijs solaribus detineretur eleuata.

Sic pila nostra ex ære, dũ ignescit,statim

tim aquā eleuat,& statim per foramē per A exiguū impletur: deinde illius vapor p idē foramē exiēs impetuosorū vētorū modo effunditur in aerē. Hęc pila, siue hoc vas maximè inseruit nostris ægris: quia si velimus aerē in gratiā febricitantiū refrigerare curamus, vt in aqua, qua volumus vas igniū impleri, antea ebulliat lactuca, endiuia, & similia frigida. Si velimus somnū cōciliare, vtimur aqua in aqua papauer, altercū, & mādragora ebullientia, quę B cōuersa in vaporē, & aer ipse somnū cōciliāt. Si velimus aerē exsiccare, vas propositū replebitur salsæ, & guaiaci decocto, hoc fine, vt cubiculi aer eadē qualitate altereiur. Pro phthisi vtimur decocto litargirij, & sic varijs remediorū materijs in ægrotantiū gratiā vtimur, pro aeris alteratione ope vasis cuius figura infra patet, in quo vbi est C. est foramen, quod in aqua immersū, si vas sit valde calefactū, C aqua statim replebitur: deinde per idē foramen, dū paulo magis ignescit aqua inclusa in magnum ventū facessit, quippè qui alterat cubiculū eandē aquæ qualitatem aeri cōmunicando, quod quidē vas construendū est supra fornaculā in loco eminentiori à terra collocatā, vt facilius per totum cubiculum vapor diffundatur.

Figura Vasis.



Dicit Auicennas terram habere cōparatiuam grauitatem: quia vt docet Auerroes 4. cœli 26. aqua respectu terræ est leuis: imò ipse Auerroes 1. de cœlo com. 10. & 17. inquit, si aqua esset in centro ascenderet ad aeris concauitatē: huncque esse motum proprium ipsius aquæ: aliosque aquæ motus non pertinere ad ipsam aquam. In aqua enim obseruantur duodecim motus: Primus est motus ad centrum ad quod aqua descēderet, ne daretur vacuum: hic motus à natura vniuersali, & non à propria ipsius aquæ dependet. Secundus est aquæ motus ad aeris concauitatem, estque aquæ proprius. Tertius est motus litioris, veluti in mari Tyrrheno aquæ fluunt versus Italiam, Marsiliam, & non versus Africam, & Barbariam: In Adriatico, vero versus Istriam, & Dalmatiam. Quartus motus aquæ est augmenti, & decremēti, qui prouenit occasione fluminū plus minusue in mare defluentium. Quintus est motus ventorum. Sextus est motus vertiginis. Septimus est motus alterationis. Octauus est motus à septētrione ad meridiem, qui motus obseruatur ab Arist. & experientia: Ab Arist. 2. met. in principio, vbi dicit, aquas septentrionales esse altiores, & propterea semper D fluere versus meridiem, hacq; ratione Meotim fluere in Pontū, & Pontū in Aegeum versus meridiem. Nonus motus est generationis. Decimus est motus eleuationis aquæ, vt docet Arist. 4. cœli 39. a radijs solaribus, exēplo vasis ignii, in quo aqua ascendit, quod vas ab Arist. propositum apud nos ex ære confectū, vidistis. Vndecimus est motus fluxus, & refluxus. Duodecimus est motus primi E mobilis, qui in Oceano obseruatur ab ortu ad Occasum quem motum Lusitani, dum nauigabant in Indiam obseruarunt, vt referunt Cardinalis Contarenus & Clauius in principio suæ sphæræ.

QVÆST. XIX.

De causa fluxus & refluxus maris.

THeorici in hoc loco tractant hanc quęstionē, ergo & Nos. Causa fluxus &

& refluxus iudicatur adeo difficilis, vt Cardinalis Contarenus dixerit superare humanum captum. Plato in Timeo inquit fluxum, & refluxum fieri, quia per hiatum cuiusdam specus aquæ per sex horas attollantur, & fluant: deinde per alias sex iterum ingrediantur in eundem hiatum, & inde refluunt. Sed cur iste hiatus non efficiat fluxum, & refluxum in omni mari, & cur aquæ aliquando quiescant, non tolluntur dubia.

Arist. 2. meteor. c. 1. dicit fluere, & refluere aquas ob libramẽtum Maris. Sed qua de causa quiescant aquæ in 8. & 21. die Lunæ, non reddit rationem.

Strabo, & Seneca dicunt, Mare fluere, & refluere ab interna natura maris. Sed mare ab interna natura solum tendit ad suum locum.

Conciliator, Diuus Thomas, & Scotus dicunt, fluxum, & refluxum fieri ab influentijs. Sed ex Arist. 2. Cęli tex. 42. Cęlum non agit in hæc inferiora, nisi lumine, & motu. Præterea per influentias non reddunt rationem, cur 8. & 21. die à Lunæ principio aquæ non moueãtur motu fluxus, & refluxus.

Picus Mirandulanus lib. 3. contra Astrologos tenet Lunam attrahere aquã maris, vt magnes trahit ferrum: quia dũ Luna oritur, ascẽditq; ad meridie trahit aquam ad se: & sic mare crescit: dum verò descendit versus occasum similiter trahendo decrescit apud nos, apud illos verò qui sunt in Occidente crescit.

Omitto opinionem illorum: qui dicũt Lunam efficere fluxum maris per rarefactionem: ita vt rarefaciendo mare attollatur: quæ opinio est omninò aliena à veritate: quia sequeretur quod quando Luna coit cum Sole, quo tempore Luna non lucet, cessaret fluxus.

Vera opinio est Ptolomæi; estq; communis, quod scilicet fluxus & refluxus fiat à duobus luminaribus: sed hac lege vt Luna quando peruenit ad finem primi quadrati respectu Solis, aquæ non moueantur ob libramentum Solis cum Luna: Similiter, dum peruenit ad principium tertij quadrati non obseruetur in aqua fluxus & refluxus. Vnde commune dictum obseruatur à nautis quod est, *Dalli 8. alli 9. & dalli 21. alli 22. L'acqua non si moue.*

Sed duo occurrunt dubia. Primum: si fluxus, & refluxus fierent à duobus luminaribus, in quolibet mari fluxus, & refluxus obseruaretur: quia hæc duo luminaria æquè dominantur aquis totius Orbis Terrarum: Sed sic est, quod fluxus, & refluxus non obseruatur in Ponto, neque apud Gallipolim, neque in Ægeo, neque in multis alijs locis: ergo fluxus & refluxus non fiet à duobus luminaribus.

Secundum dubium est: quia in maximis lacubus non obseruantur fluxus, & refluxus: tamen Sol, & Luna æquè dominantur aquæ dulci ac mari.

Ad primum dubium responsio est facillima: quia in mari, vt probatum est superius, obseruantur duodecim motus. Quo posito, dicimus, vnum motum impedire alium: causa cur in Ponto, & in Ægeo non obseruentur fluxus, & refluxus, est alius motus potentior, qui impedit fluxum & refluxum, estq; motus continuus augmenti aquarum factus à maximis fluminibus influentibus, in Pontũ, & decurrentibus in Ægeum. In Tirrheno verò non obseruatur fluxus & refluxus: quia impeditur à motu littoris: quare vbi non sunt motus, qui impediant, vt in Adriatico, in mari Eritreo, idest rubro, & in toto Oceano, semper obseruantur fluxus, & refluxus.

Ad secundum dubium dicimus, in lacubus non obseruari fluxum, & refluxũ: quia motus continuus augmenti aquarũ magis potest, quam virtus promouendi fluxum, & refluxum.

Addit Auicennas, *aquam esse frigidã, & humidam*. Hãc aquæ proprietatẽ, quod. s. sit frigida, & humida, Auicennas desumpsit ab Hipp. lib. de diæta, lib. 3. de morbis, & lib. de aere aquis, & locis. Et ab Arist. 2. de gen. & corruptione tex. 23. vbi dicit, aquam esse frigidam & humidam, sed magis frigidam, quam humidam. Similiter Arist. 1. meteor. inquit, quod est in centro est grauissimũ: quod est circa cẽtrum est frigidissimum: sed sic est, quod aquæ elementum est circa centrum: ergo aqua est frigidissima. Similiter Gal. lib.

lib. de simplici medicina, & alibi vult, aquam esse frigidissimam.

Praeterea probatur auctoritate Galeni, & per ipsam practicam medicinae, aquam sua natura esse frigidam: quia febri remedio est Gal. enim primo de ratione victus 43. ait in omnibus febribus aquam frigidam, vt frigidam conuenire: subdit tantū aquae frigidae dandum esse febricitantibus, quantum vno haustu sumi potest, dummodo febris B non sit ex inflamatione: 1. ad Glau. 13. dicit in febribus ardentibus, cum signis coctionis audacter aquam esse propinandā. Et 1. de simp. med. 6. ait, aquā dulcem refrigerare, probatq; per experientiam, his verbis, *si ceram oleo liquaueris, humidumque ceratum confeceris, & deinde larga affusione aquae frigida ablueris, admoueris ijs qui febre vtuntur, valenter illos refrigerabis*. Demum aquae effusio refrigerando pellit calorem ad intus, & tollit morbos frigidos, tollitque dolores ex C Gal. 1. aphor. 15. Similiter in saeuissimo dolore nephritico, & in cardialgia frigidę perfusio videtur habere primas: quare patet per ipsam practicam medicinae aquam auferre morbos calidos, & per consequens aquam sua natura esse frigidam, ita vt omnes philosophi in hac re conueniant, praeter modernū quendam sophistam vocatur Telesium, qui D lib. 3. suarum nugarum in eam deuenit dementiam, vt defenderet, & admodum pueriliter, aquam esse calidam, & non frigidam. Sed huic in sano respondebimus cum Aristotele, cum Auicenna & Scoto. Cum Arist. 1. Top. cap. 9. vbi dicit, qui negant sensum indigere poenas sensus. Cum Auicenna in sua Metaphysica dicente, qui negant clara, & euidentia, vt ignem esse calidum, & E aqua frigidam, non esse rationibus defatigandos, sed igne torrendos, donec fateantur, non esse idem vri, & non vri. Nosque addimus in aqua gelida tenendos, donec fateantur, aquam refrigerare, & non calefacere. Cum Scoto 1. sent. dist. 39. vbi dicit, qui negant contingentiam, & liberum arbitrium: dicuntque omnia necessario euenire: esse exponendos tormentis, & eo vsque A cruciandos, donec concedant, possibile esse, eos torqueri, & possibile non torqueri.

QVÆST. XX.

An aqua sit magis frigida quam humida.

ARistoteles 1. de gener. text. 23. inquit aquam esse magis frigidam, B quam humidam: nihilominus adest argumentum contra Aristotelem solutu difficile: quia frigiditas in aqua est accidens separabile: humiditas verò est accidens inseparabile; quia aqua facillime amittit frigiditatem: humiditatem verò nunquam amittit, nisi destruatur, quod non accidet igni, qui quanto est calidior, tanto melius se conseruat. Sic C terra quanto magis exsiccatur, tanto magis terrae naturam conseruat: sic de aere.

Auerroes soluit hāc dubitationem 2. de anima com. 115. hoc modo: aquam videlicet semper esse frigidam, sed sentiri calidam & occultari suam frigiditatem: quia igitur spiritus commiscentur aquae: quibus deinde resolutis, statim aquam persentiri frigidam, sicuti renera est: ita vt caliditas aquae, dum cale- D fit, non sit aquae, sed vaporum calidorum, qui aquae permixti sunt. Haec Auerrois responsio repugnat rationi, experientiae philosophiae Aristotelis, & videtur incidere in dogmata Anaxagorae. Rationi, quia supponit, aquam non esse capacem alterationis, & transmutationis. Aduersatur experientiae: quia si aqua fieret calida: quia vapores igniti ingrediantur aquam, sequeretur quod E aqua in vase terreo poroso citius calefieret, quam in vase vitreo non poroso: sed sic est, quod citius calefit in vitreo: ergo non calefit, quia vaporis igniti ingrediantur aquam, sed oportet, quod ipsa aqua calefiat per se, & non per vapores ignitos. Aduersatur quoq; Auerroes philosophiae Aristotelis: quia ex Arist. dum aqua calefit, ignis primo calefacit aerem quem tangit, non transmittēdo in illū aerem portiones igneas,

sed

sed educendo nouum ignem è potentia materiæ: hac ratione maximus & immēsus lignorum aceruus ab vnica scintilla in ignem totus vertitur: similiter lucerna accenditur per aliam: quia nouus ignis, & nouum lumen generatur, quod non est idem numero cum igne primæ lucernæ, sed idem specie: omne enim agens agit multiplicando semetipsum secundum speciem, & non secundum numerum: vtinam omnia agentia multiplicarent semetipsa secundum numerum, tunc quisq; homo posset se reddere immortalem: Quare dicimus aerem calidum calefacere vas, in quo est aqua: non transmittendo suam qualitatē eandem numero, sed nouam educendo è potentiæ materiæ: eodē modo vas calefacit aquam: Quare aqua non fit calida, quia ignis mittat igneos vapores, vel suam indiuidualem caliditatem in ipsam aquam, sed nouam generat. Postremo Auerroes videtur incidere in opinionē Anaxagoræ: Anagoras enim putabat partes similares igneas congregari, vt fiat calidum, & sic de alijs: hocque modo destruebat generationem de nouo: quia nesciebat inuenire, quomodo possit fieri de nouo illud quod antea non erat, Sed Arist. inueniēdo materiā primā inuenit generationem denouo.

A

B

C

D

Iacobus Zabarella lib. 2. de qualitatibus elementorum quærens, cur frigiditas citius separetur ab aqua, quam humiditas, respōdet qualitates actiuas esse formales: passiuas verò esse materiales. Additque actiuas siue formales facillimè produci ab externo agente: passiuas vero non produci: quia materiam destrui est impossibile. Sed alibi probauimus ex Gal. & ex Arist. omnes quatuor qualitates esse actiuas, & omnes passiuas: ita vt, quæ vocantur passiuæ, non sint merè passiuæ: ideo ratio Zabarellæ non concludit: quoniam, & actiuæ & passiuæ destrui possunt.

E

Nos respondemus duob. modis; primo dicimus passiuam qualitatem aquę idest humiditatē non ita facile ab aqua separari: quia eius contraria qualitas quæ posset illam separare est passiua, & non actiua: & est siccitas, quæ exigua virtute agendi est insignita. Hinc qui vexantur intemperie calida, vel frigida facilius sanantur quam qui vexantur intemperie sicca vel humida: cur? quia quādo contraria qualitas est actiua potest agere: quando verò est passiua non potest agere: Hinc intemperaturæ siccæ cordis, iecoris, ventriculi, & omnium partium sunt sanatu difficiles, ne dicam impossibiles: quia humiditas est qualitas passiua, minimè omnium actiua: quare quādo deficit remedium, casus relinquitur deploratus: hac ratione, dum deficit cambium, vel glutem, quæ sunt secundæ humiditates, fiunt febres hecticæ curatu impossibiles.

Alia tamen solutionem fuimus meditati, qua omnino de medio tollitur argumentum propositum, dicendo aquæ, frigiditatem duplicē esse: Aliam esse frigiditatem externam actualem, quæ est accidens aquæ separabile, & magis separabile, quam ipsa humiditas, de qua frigiditate sanè non intellexit Arist. quia hæc facillimè tollitur: Alia vero est frigiditas interna, quæ est aquæ proprietas, & quæ prædicatur de aqua in secundo modo dicendi per se, quæ est potentia, & aptitudo, & quæ definitur per ipsammet aquam: hæcq; tamen differt à forma: forma enim est actus, & pertinet ad primum modum dicendi per se, exemplum risus est accidens risibilitatis, & est accidens separabile: risibilitas vero est proprietas, quæ dicitur per se de homine, & semper inest homini, licet ploret sic interna, & potentialis aquæ frigiditas, in aqua valde calida non amittitur, hæcq; reluctatur igni, & per hanc ignis extingui potest, & non per frigiditatem externam, & actualem. Hinc est, quod aqua caliditate actuali insignita æque bene extinguit ignem, ac frigida quia æquè aqua calida, ac frigida habet potentiam refrigerandi. Quando verò Auicennas in tex. protulit hæc verba. *Si aqua relinquatur in suo statu naturali*: ita vt ab aliqua causa externa non alteretur licet reddatur calida: tamen ratione suæ formæ iterum refrigeratur. Nos per formam non intelligimus substantiam: quia sub-

substantiæ nihil est contrarium: ideo aqua vt substantia non reluctatur igni, sed reluctatur per potentiam, & aptitudinem, quam habet refrigerandi, quæ potentia non est in prædicamento substantiæ, sed in prædicamento qualitatis, in secunda specie:hacque ratione habet contrarium, & aduersatur igni: per hãc distinctionem respondemus aquam difficilius amittere frigiditatem, quam humiditatem: quia aquæ frigiditas conseruatur in glacie,& in ipso crystallo,in qua nulla est humiditas.

Quare concludimus, aquam esse magis frigidam, quam humidam, & esse frigidiorẽ, quam sit terra: nec valent argumenta, quæ in contrarium adducuntur, quorum primum est, quod terra sit frigidior quam aqua: quia magis distat à soleo.Non valet:primo quia aqua non est capax caloris cælestis vt terra: quia calor cælestis fit à luminis repercussione, & repercussio fit in re dura, & non aquea, ideo in aqua exigua fit luminis repercussio. Deinde argumentum de distantia a sole concludit de frigiditate priuatiua, & non positiua,nos loquimur de frigiditate positiua ipsius aquę. Præterea maior, vel minor distantia non efficit maiorem, vel minorem calorem: Sol enim hiberno tempore nobis proximior, est quam æstiuo.Insuper in summis mõtium, cacuminibus est maior frigiditas, quam in planitie.

Nec valet argumentum desumptum ab opio, quod sit terreum, & quod non dentur alia opio frigidiora, primo, quia opium magis refrigerat ratione densitatis,& ferrum ignitum magis vrit, quam cantharides ignitæ. Secundò opiũ refrigerat magis partes internas ratione vehiculi calidi, idest amaritiei deferentis virtutem narcoticam:dum enim separatur amarities ab opio, opiũ virtute narcotica magna ex parte destituitur. Insuper quis potuit vnquam scire, an opium magis refrigeret, quam aqua pura? quis vidit vnquã aquã puram? arbitror aquã puram ratione frigiditatis citius interimere, quam opium. Demum dicunt opium magis lædere, quam ipsam glaciem: nec vident,glaciem esse quid per-

A mixtum: Aristoteles enim quarto meteor. 21. inquit, glaciem fieri ratione permistionis sicci terrei condensantis; ideo aqua pura impermixta nunquam posset conuerti in glaciem: ita vt frigiditas non sit desumenda à congelatione. Dum vero addunt,aquam maris excitare flammas, ergo non est frigida, vacillant, quia aqua maris ratione salis est mixta ex quatuor elementis: Sal. enim

B est calidum, est aereum, quia ab igne in crepitum resoluitur, est aqueum, quia in aquam resoluitur, est terreum, quia in cinerem.

Vsus in rebus genitis. In hoc tex. Auic. tradit præcipuè duo iuuamenta aquæ.

Primum iuuamentũ est concinnè,aptè, & æquabiliter figurare partes: causa concinnę figuræ est, quia aqua admodũ promptè, & æqualiter dilatat terram: si

C cuti obseruamus in figulis qui figurant vasa: merito enim aquæ dilatant argillã, & dilatando delineant, & delineando concinnè vasis prabent figuras: sic natura merito aquæ dilatat terram, & dilatando delineat,& delineando aptè mixta figurat.

Secundum iuuamentum est, quod si siccum, & humidum se inuicem temperauerint,mixtum reddatur tractabile,&

D facile figurabile:ratione enim humiditatis oritur tractabilitas, ratione sic citatis oritur figuræ firmitas, & constantia.

Sed præcipuè aquæ iuuamenta duo sunt: alterum temperare siccum, vt dicit Auicennas in tex. alterũ contemperare ignem, illum reddendo placidum, demulcendo eius furorem, & feruorem: nunquam sanè posset ignis misceri aeri, nisi esset ipsa aqua, quia ex vna parte

E ignem contemperat, illumque frenat,& placidũ reddit: ex alia aerem incrassat.

Deinde aqua dilatando terrã, & præbendo ipsi terræ figuram, maximè iuuat ad efficiendam optimam mixtionem.

Cæterum notandum est, quod aqua quanto purior est tanto magis temperat, & moderatur calorem; Hinc in illis regionibus, in quibus aquæ sunt magis puræ, mixta sunt melius figurata & magis temperata. Præterea aqua non solum igneum calorem moderatur, sed etiam febri-

febrilem. Galenus enim primo de ratione victus 43. ait, aquam in febribus esse conuenientissimam.

QVÆST. XXI.

Quænam sit optima aqua.

CVm aqua non solum igneum calorem contemperet, & moderetur, sed etiam calorem febrilem, non erit abs re inquirere conditiones optimæ aquæ. Sed notandum, Nos per optimam aquam non intelligere aquam puram elementalem, quia pura elementalis nõ inuenitur, imò si inueniretur sua intensissima frigiditate ita interimeret, vt venenum: optima est illa, quæ nobis est salubris, quæ caret omni vitio, & quæ cõmixta sit qualitatibus terreis, & aereis, proportionalis tamen. Quod vero sit commixta, patet, quia quælibet aqua potest conuerti in glaciem, pura excepta: Arist. enim 4. meteor. vbi agit de glacie, dicit glaciem fieri ratione siccitatis condensantis: aqua pura non potest conuerti in glaciem, licet sit omni glacie frigidior: hanc aquam nemo vidit vnquam. Et de hac in hoc loco non intelligimus: sed solum de illa quæ est nobis saluberrima: licet reuera commixta sit qualitatibus terreis & aereis: De hac Plinius lib. 31. cap. 3. inquit, multum interesse nostræ vitæ optimam aquam dignoscere. Galen. 1. de tuenda sanitate cap. 11. Quarto eiusdem capit. de oxymellite 1. de simpl. medicina cap. 4. & 5. & 10. meth. cap. vlt. maximè laudat aquam fontis, & inquit multo meliorem esse, quam sit aqua cisternæ. Imò Auerroes 5. coll. 38. laudat Hippocratem dicentem meliorem esse aquam fontium Orientaliũ, quæ scaturit è terra, quæ nec nimis grossam, nec nimis lutosam substantiam habet, sed sit mediocris inter has. Deinde recitat opinionem Rhasis, quæ est, quod melior aqua sit fluminum magnorum. Quæ opinio reluctatur Hippocrati dicenti, quod aquæ magnorum fluminum transeant per diuersas terras, ideo esse diuersarum substantiarum, & propterea minus puras: Auicennas verò 2. 1. doctrina 2. cap. 16. laudat illam aquam fontis, quæ excurrit supra lutum arenosum, vel argillosum: sed cauendum est inquit ne fontium aquæ tranent per montes, in quibus occultæ sunt mineræ: istæ enim aliquando endimios morbos efficiunt: sicuti illis accidit, qui inhabitant montes transalpinos, quorum aquæ efficiunt βρογχοκήλας, idest tumores insignes gutturis.

Cæterum aquæ optimæ cognoscuntur ex Gal. locis citat. & 6. epid. 4 text. 10. per sex conditiones: quatuor enim desumuntur à quatuor sensibus scilicet à sensu visus, vt aqua videlicet sit splendidissima & transparens: ab odoratu, vt careat omni odore: a Gustu, vt sit omni sapore priuata, quæ aquæ optimæ conditio proponitur ab Arist. lib. de sensu & sensili. cap. 4. A sensu tactus desumitur, quod aqua non sit limosa. Quinta conditio desumitur ab Hipp. aphor. 26. quintæ sect. vbi dicit, *aqua quæ cito calefit, & frigefit est leuissima*: Galenus vero in com. dicit, Hippo. non intelligere leuissimam in pondere, & per lancem inquisitam: sed leuissimam, quia non oneret ventrem, sed cito permeet. Ego multoties ponderaui aquas bonas, & minus bonas, illasque adinueni ponderis æqualis. Sexta conditio optimæ & subtilis aquæ desumitur à Gal. 4. in 6. epid. 10. vbi dicit illam esse optimam aquam, in qua citius coquuntur legumina. Septima desumitur ab hac experientia; si vrna ex ære ab aqua è fonte hausta reddita sit maculosa & immunda, aqua est minus bonæ: si non ita facilè inquinetur, illa certè ad puriorem accedit.

DE AERE.

AEr est corpus simplex, cuius naturalis situs est super aquam, & sub igne: idque ob eius leuitatem comparatiuam. Aeris natura calida est & humida secundum dictam conditionem Vtilitas verò in rebus genitis est, vt eas rariores, leuiores, tenuiores, & molliores, magisque ad motum aptas reddat.

ACturus Auicenas de aere. 1.definit. 2.tradit proprietatem 3. vsus aeris. Quoad definitionem, inquit, *Aer est corpus simplex: quod prima facie non videtur quia: Aer est in perpetua alteratione: semperque est vaporibus, & exhalationibus coinquinatus*. Diuisus est totus aer in tres regiones, Infimam, mediam, & supremam: Infima semper est instabilis, & modo calidis, modo frigidis qualitatibus est insignita: Hyberno tempore est frigidissima: verno tempore varijs ventorum generibus, & varijs exhalationibus est agitata: Æstate est calidissima; Autumno humidissima: media aeris regio semper est referta vaporibus, vnde nubes, & pluuiæ, grandines, & aliquando fulgura, & pruinæ: Suprema deniq; semper est calida. Neque credatis supremam aeris regionem esse calidam, quia sit proxima igni, vt nonnulli interpretes opinantur: quia ex Auerroe 4. Cœli comm. 32. & 1. canticorum 15. & ex Alexandro Aphro. in quæst. naturalibus, ignis elementaris neque lucet, neque calefacit ob maximum raritatis excessum: quomodo igitur aer erit calidus? quia ignis illum calefaciat?

Neque credatis, supremam aeris regionem esse calidissimam: quia sit proxima Soli & radij Solaribus: quia radij non possunt calefacere, nisi duplicētur: non possunt duplicari, nisi repercutiantur: non repercutiuntur, nisi in opaco: hocque opacum est terra sola: dicimus sola, quia licet aqua sit alicuius opacitatis particeps, tamen non dicitur verè opaca: ideo non ita incalescit propter lumen Solis, vt terra: quare ridiculum est argumentum Montani probans, terram esse frigidiorem aqua, quia magis distat à Sole, dato enim quod terra adhuc longè magis distaret à Sole, quam aqua, semper radij solares magis calefacerent terram, quam aquam propter maiorem repercussionem radiorum factam in ipsa terra.

Diximus igitur solam terrā esse opacam: quia quamuis Luna sit quoq; opaca, tamen radiorum duplicatio in Luna non generat calorem: ratio est, quia,

A vt calor generetur ex Solis radijs, oportet, vt adsit materia quæ habeat potentiam ad esse & generari.

Quare, qui putant, materiam Cælorum, & horum inferiorū esse eiusdem generis, non possent se defendere, quin in Luna sit alteratio & generatio: quoniam duplicatio radiorum in Luna efficeret calores, & calores vapores, & vapores nubes, & nubes pluuias, &

B pluuiæ flumina, maria, & animantia ipsa: quod est omninò à veritate alienum. Si quis esset in Luna, dum magna Europæ pars niue albescit, videret magnam aspectus mutationem: attamen neque specillo nuper inuento vllam vnquam mutationem in Luna videmus. Nec valet dum dicunt, materiam cęli esse sua forma contentam & satiatam: quia quando esset eiusdem naturæ, à perpe-

C tua radiorum refractione dissiparetur, & in vapores, & in reliqua quæ dicta sunt resolueretur.

Sed redeamus vnde digressi sumus: dicamusque, supremam aeris regionem ob duas causas esse calidam: Prima est ob motum primi mobilis: quia aer mouetur ab ortu ad occasum spatio 24. horarum, quod ostenditur per cometas qui sunt in aere, & qui mouentur ab or-

D tu ad occasum; nec dicāt cometas omnes esse supra Lunam; quia clarissimè paret; tunc cometam esse infra Lunam, quando efficit maiorē paralaxim, quam faciat Luna, & ob hanc causam aer iste supremus ratione exhalationum actu calidus est, quod non conuenit igni ob maximam eius raritatem.

Secunda causa, cur hæc suprema aeris regio calida sit, nō solum est propter

E cometas, sed propter innumerabiles exhalationes, quæ actu calidæ sunt, Ecce, quod omnes aeris regiones sunt inter se omninò diuersæ; quomodo igitur aer erit simplex?

Insuper hoc efficacissimo argumento probari potest, aerem non esse simplicem; illud corpus quod potest putrescere non est simplex: sed aer potest putrescere; ergo non est simplex maior est indubitata; quia putredo est passio corporis impuri & mixti; quod patet,

tet, quia in putredine adest humiditas & siccitas; ergo adsunt aliæ duæ actiuæ; quia passiuæ qualitates sine actiuis stare non possunt; sic vbi est vna actiuarum adest quoq; vna ex passiuis, & hoc in philosophia supponitur tanquã principium. Minor est Arist. 4. meteor. summa 1. c. 2. vbi dicit, omnia elementa putrescere, igne excepto; quare cum aer sit obnoxius putredini, non erit simplex.

Obiectiones sunt solutu faciles: quia aer consideratur ab Auicenna in ſe, quatenus videlicet est separatus ab omnibus alijs qualitatibus: abstrahentium enim ex Aristo. 2. phy. 18. non est, mendacium. Hinc Gal. 1. de natura humana 32. dicit elementa pura potius intelligentia comprehendi quàm quod reuera dari possint.

Locus Aeris est supra aquam & sub Igne.

Dicit supra aquam, quia dum aer est sub aqua statim ascendit, & bullas innumerabiles efficit, vt in suo loco quiescat. Similiter dum aer est in terræ cauernis inclusus summo cum impetu terram aperit & terræ motũ facit: inde caduut turres, & aliquãdo vrbes euertuntur, solumque hoc fine inclusus aer impetũ facit, vt quiescat in suo loco Auerroes 1. cæli com. 17. inquit, si aqua esset in centro, ibi non quiesceret, sed ascenderet ad aeris concauitatem. Similiter aer dum est sub terra, vel in aquæ loco ascendit supra aquam, vt ibi quiescat.

Dicit Auicennas sub igne, quod absolutè non videtur verũ; quia sub Polo Arctico & Antarctico non videtur, quod possit esse ignis, sed solum aer: probaturq; hac ratione: vbi motus cęli neque est rapidus, neque vllus est motus: ibi nõ potest esse ignis: quia motus est causa conseruans ignẽ: sed sic est quod sub Polis, neq; est motus rapidus, neq; vllus motus: ergo ibi non est ignis. Probatur Minor: quòd nullus sit motus sub Polis: de ratione enim mũdi est, vt Poli & centrum quiescant: ratio est: quia omne quod mouetur ex Aristot. lib. de motu animalium indiget duplici quiescente: cęlum indiget Polis, & centro quiescentibus: quo modo igitur dixit Auicennas, de ratione aeris esse hanc

A conditionem, vt sit sub igne: si vbi sunt Poli, nullus adest ignis? Respondet Scaliger, & Zabarella, elementũ ignis secundum concauam superficiem esse figuræ ouatæ: aerem verò secundum superficiem conuexam: ita vt sub Polis exigua sit ignis portio; sed quia Poli sunt puncta indiuisibilia, dubitatio non facit ad rem; quia sufficit, vt sub Polis exigua ignis portio sit vt aer sub igne sit.

B Polus est punctum indiuisibile, & infinita puncta indiuisibilia simul vnita non efficerent corpus ita magnum vt granum millij: quare sub Polis exiguus est ignis: sub æquatore est magna ignis quantitas: sub Polis minima: sub æquatore est aeris paucitas: sub Polis magna aeris quantitas: Similiter circa meridiem est paucus aer, & multus ignis: In Septentrione verò est multus aer, &

C paucus ignis.

Et eius leuitas est comparatiua.

Ab Aristotele 3. Cœli 28. aer vocatur grauis, & leuis: grauis respectu ignis, & leuis respectu aquæ, & terræ. Facta tamen comparatione, an aer sit magis grauis, quam leuis, dicimus cum Auerroe 4. Cœli com. 39. aerem esse magis grauem, quam leuem: quia suæ leuitatis causa est caliditas, grauitatis verò

D causa est humiditas: sed sic est quod aer est magis humidus, quam calidus: ergo erit magis grauis, quam leuis.

Notandum tamen grauitatem, & leuitatem mediorum elementorum, idest aeris, & aquæ esse neutras per negationem extremorum, & non per participationem: ita vt ex Auerroe grauitas aquæ differat specie à grauitate terræ, & leuitas aeris à leuitate ignis: dicimus ex

E Auerroe, quia Auerroes putabat grauitatem, & leuitatem esse formas elementorum, & non quatuor qualitates, vt putabat Alexander Apho. Quod verò grauitas, & leuitas mediorum elementorum sint neutræ per negationem extremorum probatur ab Auerroe 4. Cœli com. 26 hoc efficacissimo argumento. Si grauitas, & leuitas mediorum elementorum essent, vt est rubrum inter album, & nigrum: sequeretur, quod aer, & aqua non essent elementa

N 2 distin-

distincta specie ab extremis: quia illa quæ sunt talia per participationem non differunt specie: hoc argumentum est efficacissimũ. Sed dum putat Auerroes, rubrum fieri ex albo & nigro, valde est deceptus: quia rubrũ est mediũ per negationem albi & nigri, vt ostendimus in commentarijs artis medicinalis in quæstione propria de coloris generatione.

Ipsius natura est calida & humida cum conditione, quam diximus.

B Dicit esse calidum & humidum, vt docet Arist. 2. de gen. text. 23. & Hipp. lib. de carnibus. Dicit cum conditione, aerem esse calidũ & humidum idest dummodo non alteretur à ventis, & ab alijs causis. Aer enim diuisus est ab Arist. 1. meteor. c. 4. primæ summæ in tres regiones: ibiq; philosophus dicit, mediam regionem esse frigidã: dicit esse frigidam, vel respectu aliarum regionũ: vel quia illa frigiditas dependet ab alijs causis; ita vt aer mediæ regionis sit minus purus, quam aer supremæ & infimæ: quando verò Arist. dixit aerẽ esse calidum & humidum, considerauit aerem in se, videlicet separatum à vaporibus, & exhalationibus: quare secundum hanc considerationem suprema aeris regio est magis calida: quia est magis propinqua igni, & quia velocius mouetur ab ortu ad occasum, quã aliæ regiones: deinde media regio est calidior infima: quia est vicina supremę regioni, & quia motu velociori agitatur ab ortu ad occasum, quam agitetur infima: infima tamen est calida ratione radiorum Solis, qui repercutiuntur in terra, & duplicantur; vnde oritur caliditas: quæ quidem reflexio in media regione non fit, & hac ratione tempore æstiuo infima calidior est media.

1 Dubit. Sed contra Auicennam, & ipsum Aristotelem de caliditate & humiditate aeris adest argumentum quod videtur esse efficacissimum probãs, aerem esse sua natura non solum frigidum, sed longè frigidiorem aqua & terra: quia in media regione aeris fiunt pruina grandines, & niues: quæ non possunt fieri ab aquæ frigiditate. Præterea aqua ex se non potest congelari: ergo aer qui aquam congelat est magis frigidus.

A

Respondent plurimi, frigiditatẽ vaporum penetrare internas partes aquæ, & hac ratione fieri glaciem. Sed adhuc dubitatio est in suo vigore: quia vapores eleuati ab ipsa aquá à causa calida nõ efficient quę ab ipsa aqua fieri nõ possunt.

Nos respõdemus vapores minus frigidos, ratione penetrationis magis congelare, quam ipsam àquam: idq; experimento cõfirmatur: accipiatis duas partes niuis, & vnam salis cõmunis, & permisceatis: ratione salis quod est vehiculum frigidæ qualitatis breui spatio si vini ciathus circundetur, congelatur: Similiter si instrumentum vitreum, quo dimetimur temperamenta calida, & frigida, circundetur hac niue sali commixta, in parte superna aer inclusus duplo magis condensatur, quam si sola niue circundaretur; quod indicat refrigerationem maiorem fieri ratione vehiculi, quam ratione niuis: sicuti dictum est superius de opio, quod magis refrigeret ita amarum, quam si ab ipso separetur amarities. Facta tamen comparatione, an aer sit magis grauis, quã leuis, dicimus cũ Auerr. 4. Cęli com. 39. aerem esse magis grauem quã leuem; quia suæ leuitatis causa est caliditas: grauitatis causa est humiditas; sed sic est quod aer est magis humidus quam calidus; ergo magis grauis, quam leuis.

C D

Sed non cognoscimus quãdo aer est magis humidus quinq; modis. Primus est ex põderatione aluminis fæcũ expositi aeri nocturno: quando enim minus põderat alumẽ, aer est siccior. Secũdò ex cõparatione frigoris facta inter sensum nostrũ, & instrumentũ quo dimetimur frigus. Tertiò ex incuruatione tabulæ, subtilis ex pino præcipuè & Quarto ex contractione cordarũ testudinum. Quintò ex horologio superius proposito.

E

QVÆST. XXII.

De Aeris proprietate.

QVæritur in hoc loco, quęnã sit aeris proprietas. Sciendum in hac quęstione tot esse opiniones, quot sunt imaginan-

ginandi modi: imaginandi modi sunt quinque: quia sunt qui dicunt, aerem esse calidum: sunt qui dicunt humidum, qui frigidum, qui siccum, & qui omnium qualitatum expertem.

Stoici, vt Cicero, & Seneca putabant aerem esse frigidum, Cardanus secundo libro de elementis dicit nō dari ignē, sed solum tria elementa scilicet terram, aquam, & aerem & hæc tria esse sua natura frigida: calefieri vero à cęlo & stellis; Empedocles verò referente Arist. 2. de gen. tex. 19. dicebat, ignem solum esse calidum, alia tria elementa esse frigida. Hos auctores secuti sunt nonnulli moderni, qui probant experientia, & auctoritate, aerem esse frigidum. Experientia, quia aere per flabellum impulso refrigeramur. Auctoritate, quia Gal. 8. de vsu partium ca. 3. dicit cerebrum esse calidius aere ęstiuo; ergo aer erit frigidus: quia cerebrum est frigidū. Idem etiam potest confirmari experimento niuis, grandinis, & pruinæ, quæ ab aere fiūt: imò ab aere fit ipsa glacies, quæ à nulla aqua fieri potest, ideo frigidus.

Ad experimentum de flabello respōdemus, concludere aerem esse frigidiorem cute: non tamen valere consequētiam: ergo est frigidus; quià aer vocatur calidus facta comparatione non ad cutim, sed ad elementa grauia.

Ad Galeni auctoritatem de cerebro, primo respondemus, aerem æstiuū esse frigidiorem cerebro. Deinde sunt qui respondent, cerebrum, dupliciter considerari: vel vt est refertum spiritibus animalibus, & vitalibus, venis, & arterijs, & hoc modo dicunt cerebrum esse calidum, & non frigidum: vel consideratur, amotis spiritibus, sanguine venoso, & arterioso, sicque dicunt Galenum 8. de vsu. partium 3. intellixisse de cerebro spiritibus insignito. Hæc responsio non mihi probatur: quia nulla est pars viuens quàuis frigidissima, quæ non sit calidior aere æstiuo, secus animalia in aere calidiori minimè viuere: quia, nisi aer calidissimus respectu nostri corporis esset frigidus, non ventilaret calorem, qui non ventilatus suffocaretur, & animal statim

A interiret: ideo, & sub zona torrida, & in quolibet loco habitatæ terræ calidissimo, aer non solū respectu cordis, sed respectu alicuius partis frigidę animalis viuentis, frigidus esse debet.

Ad experimentum, quod glacies, & niues fiant ab aere, respōsum est superius, frigiditatem vaporum penetrando id efficere, quod aqua longè frigidior vaporibus non efficit, vt Exemplo de opio respectu amaritiei, & de niue respectu sa-

B lis comixti ostendimus, niuem videlicet cum sale magis refrigerare, quā refrigeret nix sola, & opium, à quo separata sit amarities, quæ est frigiditatis vehiculum, minorem frigiditatem, & stuporem inducat quam opium amarum.

Nonnulli dicūt, aerem esse siccū. Ratio istorum est; quia aer exsiccat pannos humidissimos. Respondemus, aerē exsiccare pannos ratione solis, vel exhala-

C tionum, quibus aer refertus est, vel luminum syderū: obseruantur 1022. sydera, quæ efficiūt 48. imagines, & infinita alia lumina ratione quorū luminū aer exsiccat pannos humidissimos. Dicimus quoque aerem australi vapore refertum humectare pannos, & non exsiccare.

Valesius primo controu. ait, aerem esse omnium qualitatum expertem: immo iactat se inuenisse hanc aeris conditio-

D nem; tamen hæc opinio fuit Cardani, & ante Cardanum Thomæ de Garbo. Cōfirmat id Valesius ratione, & auctoritate: ratione, qui a ad hoc vt aer transmutetur, debet esse indifferens ad omnes alias qualitates. Insuper confirmat, se nunquam legisse in Galeno, quod dixerit aerem sua natura esse humidum.

Ad rationem Valesij facile respondemus, reflectendo argumentum: ad hoc

E enim, vt aer transmutetur in ignem, vel in aquam melius est, vt sit calidus, & humidus, quam harum qualitatum expers: quia magis cum igne, & aqua conseruat symbolειtatem, quoniam vt humidus facilè potest conuerti in aquam; vt calidus in ignem.

Quo ad Galeni auctoritatem, quod scilicet dicat aeris proprietatem esse calidam, & humidam, non ita clare patet, quamuis colligi possit ex 1. de elementis

cap. 5.

cap. 5. & 6. & ex 1. de natura humana: A tamen sufficiunt pro nostra opinione Hipp. Aristot. & Auicennas, Hipp.lib.de carnibus: Aristoteles 2. de generatione, & corruptione tex.23. qui dicunt aerem esse calidum, & humidum,& Auicenna in hoc loco sine vlla hæsitatione fatetur aerem esse calidum, & humidum.

Quod reuera aer sit calidus, & humidus probatur ratione desumpta à Gal. 1. de elementis 6. vbi tali argumento probat, aerem esse calidum, & humidum: B datur temperamentum calidum, & humidum; ergo debet dari aliquod simplex calidum, & humidum, à quo mixta calida, & humida fiunt, sed aliud corpus simplex non est tale, nisi aer.

Deinde probatur ab Arist.2.de generatione, & ab Hipp. lib.de carnibus, aerem esse calidum, & humidum: quia est veluti vapor: sed vapor est calidus, & C humidus.

Demum est ratio Philoponi,qua probatur, aerem esse calidum,quæ talis est: aer est leuis, ergo vel calidus, vel siccus: non est siccus:quia terra est sicca,& grauissima, non frigidus, quia aqua est frigida, ergo aer erit calidus & humidus.

Neque obijciant, aerem esse frigidū ex Aristotele primò de gen. tex 24. dicente aquam, & aerem esse trasparentia, & frigida: similiter ex Gal. lib. quod D animi mores sequantur temperaturam corporis, vbi habetur,aerem sua natura frigidū esse, calefieri verò ab igne: quia respondemus, esse frigidum consideratum quatenus est vaporibus ex terra, & aqua eleuatis insignitus. Vel respondemus esse frigidum respectu corporum animatorum, quæ lucis vsura frui minimè possent, nisi aer frigidior esset partibus animatis. Vel dicimus cum Olympiodoro, & Alexandro, quod sicuti Aristot. appellauit supremam aeris regionē E calidam & siccam, quia minus humida est, sic Nos cum Arist. & Gal. appellare possumus mediam regionem frigidam: quia minus calida sit: quādo verò Arist. & Auicenna dixerunt aerem esse calidum,& humidum considerarunt habita relatione ad mixta, vt mixta sunt,& non ad mixta, vt animalia sunt, vel considerarunt habita relatione ad elementa extrema,quæ sunt ignis, & terra.

QVÆST. XXIII.

An aer magis humectet corpora nostra, quam ipsa aqua.

IN peripatetica schola plurimi tenēt, quod aer magis humectet corpora, quam ipsa aqua: idque conantur probare auctoritate, & ratione.

Primum desumunt Argumentum ab Arist. 2. de generatione, & corruptione tex.16. & 23. vbi vult, aerem esse primò humidū: aquam verò primò frigidā; ergo si aer est primò humidus, magis humectabit, quam aqua: illud enim dicitur humidum, quod potest humectare.

Probatur quoque ratione: quia supposito cum Aristot. quod ex quatuor qualitatibus quatuor colligantur elementa, ex necessitate sequetur,aerem esse magis humidum, quam sit aqua: quod quidem probatur; quia non frigiditas aeri potest primo conuenire, vt probatum est, non siccitas, quia conuenit terræ:nō caliditas quia cōuenit igni; ergo aer magis humectabit, quam aqua.

Ex alia parte non desunt, qui putant aquam esse primo humidam,& nō aerē: idque conantur probare experientia,auctoritate Galeni Auicennæ multorum philosophorum, & ratione. Experientia: quia Hectici, & Tabidi, qui solis humectantibus possunt sanari, citius aquæ dulcis balneo humectantur, & sanantur, quam aeris mutatione: signum est, aquam aere esse humidiorem. Præterea pannos lineos aeri expositos videmus exsiccari,& non humectari: quare nullomodo dicendum est, aerem humidiorem esse, quam sit aqua.

Deinde probatur auctoritate sapientum, aquā magis humectare: Gal. enim 1. de elem. cap. 6. habet, aquam esse summè frigidam, & summè humidam: quare si summè humida, magis humectabit corpora, quam aer: immo subdit ibidem Galenus his verbis, ***affirmare quod elementum summè humidum non sit aqua extremæ ineptiæ est.*** ibi disputat Galenus contra

contra Athenæum, qui putabat, elemẽta esse calidum frigidum, humidum, & siccum, & non corpora; inquit Gal. ò Atheneæ, quid intelligitis per calidum, frigidum, humidum, & siccum? vel intelligitis, qualitates simplices, & puras, vel non: si intelligitis solas qualitates, fatuum est dicere, corpora constare ex qualitatibus, vt qualitates sunt: quia corpora fiunt ex corporibus, & non ex qualitatibus: si per calidum, frigidum, humidum, & siccum intelligis corpus calidum, frigidum, humidum, & siccum, vel intelligis corpus, quod a prædominio est tale: vel quod est tale in summo: nõ primo modo: quia innumerabilia essent elementa, innumerabilia enim sunt corpora calida, frigida, humida, & sicca à prædominio: ergo per calidum frigidum humidum, & siccum intelliges elementa his summis qualitatibus prædita; quare, vbi erit summa caliditas, & summa siccitas, erit ignis, & sic de alijs additque Galenus, in aqua esse summam humiditatem, & frigiditatem: ideo magis humectabit, vel saltem non minus aere humectabit.

Similiter Auicennas lib. de cœlo cap. vltimo, & Albertus Magnus 2. de generatione dicunt, ignem & terram habere qualitates summas: aerem verò, & aquã non habere summas: aquam tamen esse humidiorem ipso aere, ergo aqua magis humectabit. Fundamentum pro hac opinione desumpserunt ab Arist. 2. de generatione tex. 22. vbi dicit, extrema elementa, vt terra, & ignis, esse syncera, ideo summas habere qualitates: media vero esse magis mixta; ideo non habere qualitates ita summas.

Hæc opinio reluctatur Arist. loc. citatis, vbi dicit, aerem primo humidum. Dum verò dicunt aerem esse mixtum, Respondeo, per mixtionem reddi magis humidum: quia mixtio in aere fit ratione vaporum, qui humidi sunt: hacque ratione potius aer magis humectabit.

Alex. Aphrod. in 2. naturalium quęst. cap. 17 & 1. meteororum. Itidem Ammonius in prædicamento substantiæ dicunt, elementa habere vnicam qualitatem summam: aliam verò remissam non per admixtionem contrarij, sed per naturã propriam. Pari modo Auerroes 4. meteororum tex. 10. probat in elementis non esse duas qualitates summas quia si essent summæ, essent æque potentes, & vna non posset alteram vincere, sicque destrueretur mixtio, & generatio: ideo concludunt, in quolibet elemento, vnicam esse summam, & aliã remissam, summamque in aere esse humiditatem, & per consequens magis humectare. Præterea confirmant ex Arist. 2. de gen. 23. vbi dicit humiditatem primò aeri, caliditatem igni, conuenire; ergo vna est summa: alia verò remissa. Sed horum philosophorum opinio de medio non tollit apparentem contradictionem in Arist. qui 2. de generatione 23. humidum primò attribuit aeri, & 4. meteor. aquæ. Nec tuentur Galenum, qui primo de elementis, & alibi, vult elementa habere ambas qualitates in summo, ita vt aer sit summè humidus, & summè calidus: similiter aqua summè frigida, & summè humida.

Costeus vero in secundo physiologiæ supra Auic. agit de elementis, commẽtus est ignem, & aquam habere ambas qualitates summas: terram, verò & aerem habere remissas: ideo aquam magis humectare quã aerẽ, cũ aer summis qualitatibus sit destitutus. Dicit aquam debere esse frigidissimam, & humidissimam, vt resisteret igni qui sua intensissima caliditate, & siccitate omnia absumeret: aerem vero habere remissam caliditatem & humiditatem, vt temperet alias qualitates: quia (inquit) si esset humidissimus, & calidissimus esset vitæ corruptor: similiter terra, si esset frigidissima calidum natiuum extingueret: si siccissima, humidum radicale absumeret.

Hæc opinio Costei reluctatur Aristoteli, quia, si aqua habet summas qualitates, cur non aer, cur aqua summis qualitatibus insignita non posit quoque extinguere sua frigiditate calorem naturalem? calor enim naturalis non solum extinguitur à calore, sed à frigiditate positiua, a suffocatione, & a fluxu: inter has

has causas frigiditas positiua promptius extinguit calorem, quàm ipsa caliditas. Parimodò summa humiditas potius suffocat caliditatem natiuam: quare opinio Costei est omninò fundamentis destituta.

Demum sunt qui probant argumēto ad impossibile, quòd in elementis ambæ qualitates sint in summo: quia si vna esset in summo, & alia esset remissa, sequerentur tria absurda. Primum sequeretur quòd singula elementa haberent tres qualitates, vnam remissam, aliam summam, & aliam remittantem seu cōtemperantem summæ qualitatis excessum: ita vt in aere essent istæ tres qualitates, humiditas videlicet intensa, caliditas remissa, & qualitas attemperans seu remittans aeris caliditatem. Idem dici potest de alijs elementis. Nec valet, dum dicunt, esse vnam qualitatem remissam à propria natura, & non per contrarij ad mixtionem: quia hæc remissa à propria natura, seu per formam, vt aiunt, differret specie ab alia summa sicuti humiditas aeris differt specie ab humiditate aquæ, & sic essent octo qualitates specie differentes & per consequens octo elementa: quare dicendum est potius esse ambas summas, quam alteram summam, & alteram remissam. Secundum absurdum, dicunt si in elementis essent istæ tres qualitates, videlicet vna summa, alia remissa, & alia remittens, sequeretur, quod elementa non essent simplicia, sed mixta. Tertium absurdum, si aqua non esset humida, vt aer, nunquam aer posset in aquam cōuerti: quia minor humiditas non posset conuertere maiorem humiditatem.

Demum sic confirmant, duas qualitates esse in summo, dum conuertitur terra in ignem: nonne relinquitur terræ siccitas? patet quia in symbolis transitur est facilior, quia vna qualitas relinquitur sed sic est quòd terræ siccitas est summa, ergo dum terra conuertetur in igne, siccitas, & caliditas in igne erunt summæ. Dum dicebant ex Aristotele secundo de generatione, & corruptione tex. 23. igni primo caliditatem, aeri primo humiditatem conuenire, ergo vna sola est summa. Respondent illud primo denotare ordinem, & non remissionem qualitatis: quare concludunt in quolibet elemento ambas esse summas. Rectè sentiunt quod qualitates ambę sint summæ: sed de medio non tollunt difficultates, vt paulo infra ostendemus.

Sunt præterea, qui tenent, illos maximè abuti hac comparatione, an aqua magis humectet, quam aer: quia humiditas æquiuocè prædicatur de humiditate aeris, & aquæ; humiditas enim cum frigido iuncta madefacit, sed non humectat internas partes: humiditas verò cum calore humectat internas partes: ideo quæri non potest, an aqua magis humectet, quam aer: quia aeris humiditas differt specie ab humiditate aquæ. Hęc opinio videtur esse Simplicij, & Philoponi dicētium humiditatem aeris differre specie ab humiditate aquæ, & caliditatem ignis a caliditate aeris.

Hæc sententia in via peripatetica non potest defendi; quia si darentur octo qualitates, darentur quoque octo elementa, & non solum quatuor.

Nos autem liberè dicimus, quod sine distinctione humiditatis aeris, & aquæ, quæstio. proposita sit veluti cæcorum pugna. Credimus igitur, humiditatem aeris, & aquæ differre quidem, sed non per differentiam specificam, sed per proprias, & accidentales: qui enim putant, humiditatem aeris & aquæ differre specie, sunt coacti concedere plura elementa, quam quatuor: quare dicimus quod eadē humiditas iuncta frigiditati habeat vim madefaciendi & humectādi partes externas; eadē verò iuncta calori habeat vim non madefaciēdi, sed partes internas humectādi, & nutriendi spiritus vitales, & animales. Causa verò cur humiditas aquea habeat vim madefaciendi, & non penetrandi penitiores partes proponitur ab Arist. 25. sect. probl. 12. his verbis, *Aer madefacere nequit; quia madefaciendi vis data est lentis: aer vero non lentus est;* Hæc tamen humiditas lenta non differt per specificam differentiam ab humiditate aeris: sed per proprias, & accidentales. Nec valet dum dicunt, in aqua calida est humidi-

miditas & caliditas, ergo aqua calida esset aer, nisi humiditas aquę & aeris differrent specie: quia respondemus quod præter has qualitates primas in elementis dantur formæ substantiales, & plurimæ aliæ qualitates secundæ, quæ non sunt in vtroque elemento: veluti in aere est raritas materiæ, tenuitas, & leuitas, quæ non sunt in aqua. Hinc quando aqua attenuatur, rarefit, incipitque leuitare, & lentorem amittere, fit aer: tunc amittit lentorem, & amplius non madefacit, sed partes internas humectat, nutritque spiritus vitales, & animales: quia spiritus vitalis, & animalis aere nutriuntur. In piscibus quidem res conspicua est, quia illorum spiritus vitales, & animales nutriuntur, aqua in halitus, & vapores conuersa; alia sanè de causa aqua non nutrit spiritus, nisi quia non penetrat, & non penetrat: quia est lenta. Hinc Gal. 2. aphoris. 1 t. habet aquam partes internas & solidas non humectare: cur non humectat? quia nō penetrat, cur nō penetrat? quia vt docet Arist. loco cit. est lēta. Pręterea aqua nō penetrat, quia habet propriū terminū, quod probatur experientia: dum enim descendit, orbiculatim descedit, & dum vasa sunt aqua plena in excessu, videmus aquam extra vasa quandam suscipere figuram: vnde colligimus, cur non penetret, & cur corpori adhæreat: aer verò omninò caret proprio termino, & vt talis quoquouersum tranat: ideo si credendum est Arist. 2. de gen. vbi dicit humidum carere proprio termino, credendum est, intellexisse de aeris humiditate & non de aquæ.

His positis ad quæstionem respondemus hoc modo si loquamur de humiditate madefaciente dicimus, primum humectans esse aquam, & non aerem: si verò loquamur de humiditate penetrāte solidas partes, & nutriente spiritus animales, & vitales, dicimus: primum humectans esse aerem, hac ratione aliquādo Arist. secun 4. meteor. 29. humiditatem attribuit aquæ, intelligendo de humiditate madefaciente. Per hanc igitur distinctionem conciliantur opiniones, & tolluntur omnia dubia, tum illorum qui putant in aere, & in aqua humiditatem esse in summo: tum illorum qui putant in aere esse summam, & in aqua remissam. Qui tenent in aqua humiditatem esse in summo rectè sentiūt, si intelligant de humiditate madefaciente: quæ certè in aqua, & non in aere, est summa. Qui verò tenent in aere esse summam humiditatem, similiter rectè sentiunt, intelligendo de humiditate penetrante, nutriente, & quæ creat lēiore, & proprio termino: de hac Arist. 2. de gen. & corrupt. tex. 25. intelligens dixit, aerem esse primum humidorum.

Vtilitas verò in rebus genitis est, vt eas rariores, leuiores, tenuiores, & molliores, magisque ad motum aptas reddat.

Proponit Auicen. quinque aeris vtilitates. Prima, vt mixta per aerem fiant rariora. Secunda, vt fiant leuiora. Tertia, vt fiant tenuiora. Quarta, vt fiant molliora. Quinta verò, vt mixta reddantur ad motum magis idonea.

Dicit Auicen mixta per aerem fieri rariora, & tenuiora; quia dum aer iungitur aquæ, statim vnà cum aqua penetrat singulas terræ partes, eas attenuando, diuellendo, & separando vsque ad minimas, & per consequens efficiendo mixta rariora, & tenuiora.

Tenue verò, & rarum differunt inter se; quia aqua vitæ est tenuis, non tamen est rara: sic camphora est tenuis, non tamen est rara: spongia est rara, non tamen est tenuis: fumus est rarus, non tamen est tenuis.

Aer quoque reddit mixta molliora: quia vbi est plus aeris, terra minus compacta est: ita vt mixta quanto magis aerem participant, tantò sunt molliora, & quanto minùs, tantò duriora. Galen. 5. simpl. capit. 5. dicit dari tria dura videlicet dura ob repletionem, vt apostemata, vel dura congelata: vt perniones, vel dura scyrrhosa, quæ talia sunt ob humidi resolutionem. Similiter dantur tria mollia, videlicet mollia, quia pars sit flaccida & vacua: vel mollia facta ob colliquationem: vel mollia ob humidi redundantiam: sic medicus, cuius scopus est sanitatem conseruare, & amissam recuperare, in duritie facta à plenitudine euacuat: in duritie facta à congelatione,

tione, calefacit; in duritie facta ab humidi resolutione, humectat: sic in nimia mollitie facta ab inanitione, replet: in facta à calore, refrigerat, in facta ab humidi resolutione humectat, ita vt semper sit verum, quod nimirum dura minus aerem, & nimium mollia magis aerem participent: ideo dicit Auicennas in tex. aerem reddere mixta molliora.

QVÆST. XXIIII.

An aer reddat mixta leniora aut grauiora.

AVicennas in text. ponit quartam aeris vtilitatem, dum dicit per aerem mixta fieri leniora: multa tamen obijciuntur. Primo mixta non videntur per aerem fieri leniora: quia Arist. 4. cęli text. 30. inquit, *omnia elementa in propria regione grauitare, igne excepto*. Deinde Arist. 25. sect. prob. 13. dicit, pilam aere plenam mitti per aerem longo tempore: quia pila plena aere est ponderosior, quam pila aere vacua: fertur enim pila quia recipit vim ab impellente: leuia verò non recipiunt. Insuper Aristot. 4. celi tex. 30. ait quòd vter inflatus citiùs descendat, quàm non inflatus: quia aer inclusus grauitat. Praeterea Aristot. 11. sectio. problem. 45. & 21. prob. 17. dicit, loquentem ab alto faciliùs audiri: quia aer est magis grauis, quàm leuis. Præterea Arist. 21. sectio. problem. 18. quærit, cur mixtum ex farina & aqua minùs ponderet, quã farina & aqua seorsũ sumpta. Respõdet quia farinæ caliditas in mixto aliquid aeris resoluit: ecce igitur quod aer est potiùs causa grauitatis. Demum Auer. 4. cęli com. 30. inquit lignum quindecim librarum plùs ponderare in aere, quàm plumbum duarum librarum: quare aer non erit causa leuitatis mixtorum, licet in ligno sit multum aeris. Ex his colligimus mixta per aerem non fieri leuiora. Sciendum est illa mixta, quæ minus participant aerem esse illa, quæ magis in aqua perpendunt: id ostendit ponderatio ipsorum metallorum in aqua facta. Possunt ponderari viuentia corpora, & metalla in aqua, & in aere: indeq; facillimè dignosci, quæ magis, vel minus aerem participant. Si de metallis loquamur, vt de auro, & argento puro: aurum drachmas nouem in aere ponderans aquæ immersum octo solum pendit, quod non respondet in argento: quia pondus nouem drachmarum argenti in aqua inuenietur non octo sed septem duntaxat drachmarum cum duobus scrupulis, & octo granis: ratio verò cur argentum sit minoris ponderis in aqua, est, quia plus aeris in se continet, quam aurum. Inde facilè erit dignoscere, an Aurifex in vase aliquo conficiendo fraudem, vel furtum admiserit: quia si Aurifici dederimus nouem drachmas Auri, & nouem Argenti pro conficiendo vase, adferet vas pondo decem, & octo drachmarum: sed, an ille in locum Auri surrepti quid Argenti substituerit, nemo fraudem dignoscet, nisi appenso vase in aqua, quòd per nostram experientiam erit quindecim drachmarum cum duobus scrupulis, & octo granis: si vero minus ponderaret, aliquid auri sine dubio surreptum foret. Quòd experimentum tutius est illo famoso Archimedis, quo animaduertit fraudem illius Aurificis, qui coronam Regi Siciliæ confecerat.

Per simile experimentum facilè dignoscemus, quæ sint illa alimenta, quæ magis vel minus aerem participant, & an corpora viuentia plus minusue de elemento aeris amiserint, & quibus alimentis animal, quod amisisset aliquam huius elementi portionem, posset alimentis aeris reparari, & ab salubriorem statum reuocari: qua lance verò perpendantur metalla & alia mixta in aere prius, & deinde in aqua in lib. de instrumentis medicis agemus.

Postremò non solum aer sed etiam aqua in propria sphęra grauitat, quod patebit ex vase ligneo vacuo, quod supernatat, quod si aqua impleatur statim ad imum descendat, quod accidit: quia aqua in proprio loco grauitat. Nec dicant id euenire ob vasis figuram, quia in

in quacumque figura semper vas, si plenum sit, fundum petet: ergo mixta per aerem non erunt leuiora. Idem dicimus de dolio oleo pleno: quia licet oleum supernatet, id euenit ab olei viscositate, quæ ab aqua non penetratur, non tamen oleum in lixiuio supernatat: quia à lixiuio oleum penetratur, & permiscetur.

Ad proposita argumenta pro Auicenna. Respondemus mixta per aerem fieri leuiora respectu terræ, & aquæ, sed non absolutè: ideo Auicen. dicit in tex. aerem habere leuitatem comparatiuã, & non absolutam.

DE IGNE.

Ignis verò est corpus simplex: cuius naturalis locus est super elementaria corpora omnia, quæ est concaua cæli superficies, ad quam terminatur versus nos generatio & corruptio, & hoc ob suam absolutam leuitatem. Cuius natura calida est & sicca. Vtilitas in rebus genitis est vt ignis maturet subtiliet, & permisceat, & vt eius penetratione aeream etiam substantiam transuehat: tum duorum grauium elementorum frigiditatem retundat, vt ex elementari suo statu ad temperamentum reducatur. Illa namque duo grauia ad membrorum generationem, eorumque quietem: hæc vero duo leuia ad spirituum generationem eorumque, & membrorum mobilitatem magis conferunt: licet alius motor non sit præter animam, & hæc sufficiant de elementis.

Transit Auicennas ad declarandũ ignem, supra quem non dantur corpora generabilia & corruptibilia; sed vt dixit Arist. 1. Cœli tex. 100. extra cœlum neque locus, neque vacuum, neque tempus, sed quæ ibi sunt non senescunt suntq. inalterabilia, & impassibilia optimam habentia vitam, & per se sufficientissimam, & perseuerant toto æuo, quasi quod diceret, ibi solum esse Intelligentias, & Angelorum choros. Ab igne verò intra inclusiuè vsque ad

A centrum sunt corpora generabilia, & corruptibilia: indeque omne malum, & omnis pernities oritur ab illo termino vsque ad centrum: corpora enim ibi non optimam, sed miserrimam habent vitam: quæ verò supra ignem sunt corpora ingenerabilia, & inalterabilia. Quod quidem aliquo experimento probatur: quia dum lunam inspicimus specillo nuper inuento, nullam vnquam aliquam

B aspectus mutationem obseruamus, quod non accideret si essemus supra lunam, & terram videremus quia dum maior Europæ pars hyberno tempore niue albescit notabilem mutationem sine vllo specillo obseruaremus: quare supra ignem omnia sunt æterna ingenerabilia, & incorruptibilia. Infra lunam mortalia, generabilia, & alterabilia.

C In hoc tex. Auicennas agit de igne, & diuiditur in tres particulas. In prima definit ignem. In secunda tradit proprietatem. In tertia tradit ignis vtilitates siue iuuamenta.

Quo ad definitionem dicit, ignem esse corpus simplex, cuius locus est concaua superficies orbis lunæ: credimus tamen non dari ignem purum, vt probauimus in illa quæstione, cuius titulus

D est, an dentur elementa pura: dicimus tamen nullum ex elementis esse magis purum, quam sit ignis: credimus tamen non esse omnino purum neq. in ipsa superficie concaua orbis lunæ: quia obseruamus, cometas supra lunam ascendere: quod patet, quia sæpè obseruati sunt cometæ, qui nullam fecerunt paralaxim, idest mutationem aspectus, ita vt eundem seruarent aspectum ijs

E qui sunt in Aethiopia, ac ijs qui sunt in Moscouia, quod non facit luna: ideo cometæ, qui pendent ab exhalationibus siccis ascendunt supra lunam: ergo ignis elementum, cum commisceatur exhalationibus, non erit omnino purum, & syncerum.

Cuius naturalis locus est supra omnia elementa. Non desunt qui negarunt sub concauo orbis lunæ dari ignem: inter quos fuit Theophrastus in libro de igne: Deinde Thomas de Garbo in suis

quæstionibus de elementis, & Cardanus libro 2. de subtilitate, contra quem acriter disputat Scaliger exercitatione 9. Rationes præcipuæ istorũ sunt. Prima, si ignis esset supra aerẽ haberet aliquam lucem. Secunda, si ibi esset ignis, combureret & omnia absumeret: vel saltem ad frigoris inclementiam compescendam hyberno tẽpore prodesset, hæcque instantia fuit Stoicorum, qui dicebant, quod posito ibi igne absumeret omnia sublunaria. Tertia si ibi esset ignis esset omnino superfluus, quia nec Cęlum indiget igne, nec aer, nec ea quæ generantur in aere aqua, & terra, ergo non datur. Quarta si ibi esset ignis stellæ non possent videri. Prima ratio, secunda, & tertia leuissimæ sunt: Aristoteles enim lib. de sensu, & sensili inquit, quod ignis nõ lucet, nisi alteri corpori adiungatur, dum verò iungitur B materiæ crassiori, vt stellis currentibus & cometis: ignis hic videtur infra lunam, & sæpissimè supra lunam.

Præterea Auerroes lib. 4. Cœli com. 32. prima Canticorum t. 5. & Alexander Aphro. Respondent, ignem in concauo orbis lunæ non lucere ob maximam suam raritatem: imò addunt ob eandẽ causam non calefacere: quia calidítas actualis est accidens corporis mixti, & non elementi puri.

Insuper lux est accidẽs corporis opaci, & non diaphani: hinc si in Cœlo essent mille soles, & ex alia parte terra, & nos essemus diaphani, nulla lux esset apud nos, & nullus calor: quia de ratione lucis & caloris est radiorũ repercussio: sed sic est, quod repercussio radiorum fieri non potest, nisi vbi est corporis opacitas: quare cum supra aerẽ nulla sit opacitas, infra lunã vbi est igni, & aer nulla lux obseruari potest. Cur hic crepuscula non apparent secunda hora noctis, quo tẽpore radij quoq; solis sunt effusi in aerem supra terrã 52. miliaria? quia vaporis qui participant aliquam opacitatem, & qui possunt crepuscula efficere, vltra 52. miliaria non eleuantur: ideo nulla lux radiorum solis obseruatur. Media nocte radij solis sunt diffusi, & per ignem, & per omne cęlum: sed cur non videntur? quia ibi non duplicantur, cur non duplicantur? quia nulla est opacitas, nisi in stellis, ideo ipsas solum videmus.

Præterea probatur hac experientia radios nullam lucem efficere, nisi repercutiantur: fac, vt radij traijcent per aliquod foramen alicuius cubiculi omninò occlusi, hac lege, vt dicti radij perueniant ad aliquod foramen oppositum, per illudque ita egrediantur, vt non tangant alias cubiculi partes; tunc in cubiculo tanta obscuritas aderit, quanta si nullus radius solis intraret.

Accedit quod elementum ignis est tenuissimum, & rarissimum, & quod materia tenuissima minus reddatur caloris, lucis, & coloris capax. Hinc aqua vitę purissima dum ardet in summa manu, non adurit manum: cur? quia est purissima & tenuissima, quare tanto C minus elementum ignis calefaciet, cũ eius materia sit longè tenuior, aquæ vitæ, & ipso aere: qui omnino caret crassicie, & opacitate. Hinc circulatores, vt bene vendant chimerica sua vnguenta pro ambustis componunt vnguentum ex aquauitæ, & camphora, quod vnguentum cum candela accendunt: quo accenso ignem tangunt, qui vix calefa- D cit, quia vnguentum est ex materia tenuissima & deinde applicant illud manibus: dicuntque illico combustionem tolli, & sic decipiunt fatuos auditores. Quare per ignem intelligimus corpus, quod statim positum sit sub Cęlo, quod a Platone in Timæo vocatur Aether idest pars aeris suprema & purissima, quæ non est apta comburi: quia nil rei combustibilis includit, & E non eget alimento: quia nihil aliud est nisi materia aerea conuersa in naturam quãdam longè tenuiorem, & rariorem, quæ talis conseruatur à rapidissimo primi mobilis motu. Quare meritò instantiæ propositę ineptissimę, & leuissimę, ne dicã ridiculæ a Peripateticis reputantur.

Quo ad illud dum dicebant ignem esse superfluum: miror, quod non dixerint plurimos orbes cœlestes esse superfluos: partes enim complentes, & integrãtes Mũdũ nõ sunt superfluę. Prętcrea

rea elementum ignis nobis maximè inseruit: quia nisi esset ignea materia adeo rara, & diaphana, radij solis côburerent totam terram, si ibi esset materia aerea, quæ est longè crassior ipso igne: radij enim facessserent ob tantam distantiam in aliquas cuspides, quæ percutiens terram, omnia comburerêt: Demum ignis nutritur aere, & aeri igneam tenuitatem communicat, & ab aere in aquam & terram effunditur, qua ratione fit mixtio: ergo ignis non est superuacaneus.

Quod verò ignis sit quartum elementum, est acceptum ab omnibus ferè antiquis. Heraclitus putabat solum ignem esse elementum. Parmenides dicebat duo tantum esse elementa, idest ignem & terram. Aristoteles verò primo metaphysices dixit, ignem maximè omniû esse elementum, cum sit partium tenuissimarum, quæ sunt aptissimæ ad efficiêdum, & generandum.

Quod verò ignis sit sub orbe lunæ patet auctoritate, & ratione. Auctoritate, quia omnes antiqui philosophi illum admiserunt. Mercurius Trismegistus in dialogo de potentia, & sapientia Dei posuit quatuor elementa, sed voluit sub orbe lunæ esse ignem. Hippocrates lib. de carnibus, Empedocles, & Aristoteles primo meteororum cap.4. & alibi docet, sub orbe lunæ ignem manere, similiter Macrobius, Galenus, & Auicennas dicunt ignis elementum esse sub orbe lunæ.

Insuper patet ratione desumpta ab effectu, & ratione à priori supra aerem esse ignem: ab effectu, quia sicuti terra, & aqua descendentes petunt suum locum, & ibi quiescunt, terra scilicet ad centrum descendendo, & aqua in centro existens ad concauitatem aeris euolando, vt inquit Auerroes primo cæli com.17. sic aer existens in terræ cauernis ascendens petit suum locum, & ibi quiescit. Sic videmus ignem supra aerem ascendere, vt in suo loco quiescat, si in summis montium cacuminibus accendatur: pari modo videmus ignem ascendere. Imò grauissima & aliquando turres magno impetu in aerem propellit, quare eius locus non potest esse nisi supra aerem. Adest quoque alia ratio desumpta ex 2.Top. vbi habetur hæc regula indubitata: dato vno oppositorum datur & aliud: modò datur summè graue in centro, ergo dabitur summè leue, quod est ignis: nec dicant hoc summè leue esse aerem, quia iam probatum est superius aerem grauitare.

Demum probatur à priori, ignê manere supra aerê: quia ignis aere tenuior est Chymici sciunt separare à mixto ignem: sciuntque claudere in vase vitreo; qui aperto foramine statim euolat, maxima cum astantium admiratione: Aliæ quoque rationes fortasse minus efficaces afferuntur à Scaligero exercitatione 9. contra Cardanum, quæ ibi legi poterunt,

Et hoc ob absolutam eius leuitatem.

Dubitatio: non videtur, quod ignis habeat absolutam leuitatem: quia dantur nonnulla mixta imperfecta, vt cometæ, qui ascendunt supra Lunam: quod verò ascendant supra lunam patet: quia nullam faciunt paralaxim, idest mutationê aspectus: ita enim apparent à stellis fixis distantes, ijs, qui sunt in Æthiopia, ac illis, qui sunt in Moscouia; Luna verò, imò, & sydus Veneris faciunt paralaxim.

Respondetur loqui Auicennam de elementis, & de igne quatenus est corpus simplex tenuissimum, & rarissimû, & non de mixtis ignitis, sicuti sunt cometæ, qui merito ignis vniti, & condensati supra lunam ascendût: vel dicimus, illos cometas non esse ex elementis, sed ex concursu luminum sydetum errantium, & non errantium: sed quo pacto possint fieri lumina, vbi nulla est opacitas, nos nullo pacto mente concipere valemus.

Præterea notandum hic Auicennam non dicere ignem in concauo orbis lunæ quiescere: quia ignis ibi non quiescit: vt ex cometis aereis patet: si enim aer circulariter mouetur ad motum primi mobilis, tanto magis mouebitur elemêtum ignis.

Præterea Arist.1. meteororum cap.4. primæ summæ dicit propter circularem lationem, in superiori loco aeris non cogi nubes: ergo vbi coguntur non est cir-

circularis motus: quare tantò magis ignis circulariter mouebitur. Cæterum an motus iste circularis naturaliter conueniat igni: vel sit motus violentus, istæ quæstiones tractantur in lib. de cælo: ideo illas omittimus.

Calidus, & siccus natura est) calidus, & siccus est ignis, & tanto magis calefacit, quanto habet iunctam siccitatem, quæ est lima caloris: sicuti enim siccitas est lima caloris, sic humiditas est lima frigiditatis; & sicuti humiditas est frenum caloris, sic siccitas est frænum frigiditatis: quia de ratione frigiditatis penetrātis requiritur vehiculum ferēs frigiditatem ad partes penitiores: sicuti in staticis nostris ostendimus.

Notandum ignem flameum qui est apud nos ex Alexandro in 2. naturalium quæst.17. & ex Auerroe 2. de anima 21. æquiuocè dici de igne elementi, & de igne nostro quo vtimur: quia noster ignis est mixtus ex quatuor elementis: ignis verò elementis est simplex: attamen non ita æquiuoce prædicari de flamma, quę est apud nos; quia ignis noster, & ignis elementalis non differunt specie.

Adsunt tamen nonnulli sicuti Telesius, qui lib. 3. inquit aquam esse calidam, & ignem frigidum: huic Respondebimus primo cum Arist. cap. 9. primi Topicorum, quod illi qui negant sensum indigeant pœna sensus. Deinde cum Auicenna in metaphys. dicēre, qui negant euidentia, vt ignē esse calidum, non esse rationibus defatigandos, sed igne torrendos, donec fateantur, non idem esse vri, & non vri. Quare contra istos nihil est dicendum.

QVÆST. XXV.

An caliditas ignis sit eiusdem speciei cum caliditate aeris.

NOs arbitramur; caliditatem ignis non differre specie ab aeris caliditate: idem dicimus de alijs symbolicis qualitatibus, quæ alijs elementis conueniunt: fundamenta pro hac opinione desumuntur ab Aristotelis auctoritate, à

A ratione desumpta ab Hipp. & experientia ipsa.

Primò id desumimus ab Arist. qui ex quatuor qualitatib. colligit quatuor elementa tex. 16. 2. de generatione: & alijs in locis. Præterea Arist. primò de generatione text. 24. inquit in symbolicis transitum esse faciliorem: cur. quia symbolica qualitates sunt eiusdem speciei: Nec valet dum dicit Conteus, vt B seruetur symbolenas, & fiat facilior trāsitus satis esse, vt caliditas aeris & ignis genere conueniant; quia inde sequeretur esse varias species caliditatis, & alia plura elementa præter illa quatuor.

Similiter non valet dum dicunt, aquā reddi posse calidam, & humidam tamen nō esse aerem; non esse ergo aquæ humiditas speciei differt ab aeris humiditate. Quia Respondemus aerē præ-C ter caliditatem, & humiditatem habere suam formam qua aer est aer. Deinde non solum primæ qualitates efficiunt aerem, sed etiam secundæ, vt materię tenuitas, & raritas: sicuti aliqua crassities, & aliqua densitas insequuntur naturam, & qualitatem aquæ, quia dum aqua conuertitur in aerem primò incipit amittere crassitiem, & densitatem, & acquirit, dum in vaporem conuerti-D tur, tenuitatem, & raritatem: quare Argumentum desumptum ab aqua calida est ridiculum. Nec valet dum dicūt ex Arist. & Auerroe 4. cœli cap. 1. grauitatem, & leuitatem elementorum differre specie ergo, & primæ qualitates differenti specie: quia grauitas, & leuitas sequuntur non solum actiuam sed etiam passiuam qualitatem, præterea si differrent specie, vni duo essent contra-E ria, 'dest caliditas ignis aduersaretur frigiditati aquæ, & terræ, quare differunt caliditates ignis, & aeris secundum magis, & minus.

Immò non solum calor igneus non differt specie à calore aereo; sed neque calor elementalis differt specie à cęlesti: quod probatur, tum quia in cœlo non est calor, sed solum apud nos radiorum repercussione fit, ex quo ignis genitus à radiorum cuspide non differt specie ab igne elementali: qui radij ex se non sunt

sunt calidi, nec sol, nec alia sydera: quia per motum,& refractionem radiorum & per radiorum duplicationem calor resultat, qui nullo modo specie differt ab igneo. Hinc Arist. 2. de cœlo 42. & 1 Meteororum asserit à cęlo per motum calefieri mortalia, incendi, & in ignem verti: quare igneus, & cœlestis non differunt specie. Præterea neq; vitalis calor distinguitur specie ab elemētali: quod similiter patet ex Arist. 2. de anima text. 4 & 2. de partibus animalium. 7. vbi dicit, ignem non esse causam, sed concausam, idest instrumentum nutritionis: sed talis ignis est calor naturalis: ergo si calor naturalis ab Aristotel. vocetur ignis specie non distinguetur ab igne. Insuper Auerroes 2. de cœlo 42. inquit, *ignem vt ab igne, ita à cœlo gigni posse*; ergo calor cœlestis, & elementalis non erunt specie differentes.

A

De mum non solum calor naturalis, & cęlestis specie differuntur; sed neque calor febrilis valde intensus a naturali differt specie, sed solum gradu: caliditas enim moderata est naturalis: immoderata verò est febrilis: quod quidem probatur ex Hipp. Aph. 14. primæ sectionis: vbi Hipp. probat, senes habere modicum calidi natiui ex eo, quia non æquè febribus acutis corripiuntur, vt iuuenes: modo, si caliditas natiua differret specie à febrili, ratio Hipp. esset vanissima: quia possemus dicere argumentum Hipp. nihil cōcludere, quando calor febrilis differret specie à natiuo: posset enim stare in sene modicum natiui caloris, & multum ascititij ratione cuius ascititij senes facilius labantur in febres, quam iuuenes, & sic ratio Hippocratis esset vana: quia eatenus valet argumentū Hipp. quatenus calor naturalis, & febrilis specie conueniunt. Amplius Hipp. 2. aph. 26. inquit febrilē calorem iuuare conuulsos, & 7. aph. 52. ait febrem auferre colorem hepatis: quare si idem efficit calor febrilis, quod efficit naturalis, naturalis, & febrilis non erunt specie differentes. Insuper patet experientia calorem igneum non differre a naturali, quia ambo eundem effectum efficiunt: sicuti dum videmus per calorem naturalem glocientis gallinæ ouorum fœtum eodem modo perfici, quo perficitur, dum oua sub fimo equino vel bouino actu calido supponūtur, qui calor est extraneus: non semel vidimus ouorum fœtus à fimo seu à vinaceis actu calidis eodem spatio commode perfici.

Veruntamen non desunt Medici, & philosophi, vt Simplicius, & Philoponus qui tenent calorem naturalem ab igneo specie differre, & calorem igneū similiter specifica differentia ab aereo distingui, hac ratione perciti (omissis multis alijs) quia igneus calor seu febrilis humidum absumit: Aereus verò cōseruat, & coctionem mollitur.

B

Pręterea nonnulli medici, vt Rudius, & Alij idem probant Auctoritate, & ratione. Primo auctoritate Gal. 1. prognosticorum com. vltimo, vbi inquit in puris generatione modo apparere signa caloris naturalis vincentis, & modo extranei caloris vincentis: ergo erunt duo calores specie diuersi. Similiter Gal. 2. aphor. 47 habet, pus fieri à calore misto ex naturali, & præter naturam; ergo sunt duo realiter distincti.

C

Deinde idem probant ratione: quia dicunt: in febribus dari duos scopos, alterum verò conseruandi calorem partis: alterum verò extinguendi calorem extraneum seu febrilem. Insuper dicunt si vnum, & idem esset calor febrilis, & naturalis nunquam fieret sanitas: & si fieret, à quo? Postremo addunt, si vnum, & idem esset calor febrilis, & innatus, destructa febre destrueretur calor innatus, & sic omnes febres essent mortales: colligunt calorem igneum respondere febri, aereum naturali, & hos duos calores differre specie.

D

E

Ad hæc argumenta fuse respōdimus in commentarijs nostris aphorismorum in explicatione 14. aphorismi. Hic verò paucis dicendo calorem moderatum dici naturalem, & immoderatum dici non naturalem ascititium, & aliquando febrilem: sic dicimus in apostematibus calorē moderatum esse in partibus solidis, & immoderatum in humoribus,

qui

qui debent in pus conuerti: quando verò calor esset a quē immoderatus in humoribus, & in solidis, nullo modo posset fieri conuersio in pus, sed ex necessitate sequeretur, vel humorum corruptella, vel gangræna, vel mors. Hinc Galenus in tertia parte artis medic. vbi agit de scopis sanandi vlcera ait, partem circunstantem sanam, idest habentem calorem moderatum, sanare vlcera. Immo D. Thom. qui non fuit medicus B 2. de anima tex. 58. habet hanc sententiam notatu dignam, *sanitatem non posse alicui reddi, nisi aliqua pars sana sit.* Quando Rudius dicebat contraria ab vnico calore non posse prouenire, sed febrilem à calore extraneo, & sanitatem à naturali, ideo specie differre. Respōdemus respectu diuersorum graduum, & diuersarum partium contraria prouenire posse: Coctio enim fit à caliditate C moderata, calor verò febrilis ab immoderata. Cæterum notandum est respectu vnius, & eiusdem partis non posse esse moderatā, & immoderatam: ideo irridendi sunt illi Medici qui dicunt in hepate Hydropicorū esse posse febrem, & frigidam intemperiē respectu vnius partis hepatis, quod est impossibile: ipsi Theologi asserūt de Deo non posse verificari contradictoria. Qui attribuerent D duo cōtradictoria Deo attribuerent defectum, quod absit: quare vnica pars respectu vnius, & eiusdem particulæ simul non potest esse calida, & frigida: sic in hydropico frigida intemperies erit respectu solidarum partium: respectu verò, putridorum humorum erit calida.

Sed redeamus vnde digressi sumus: dum dicebant, pus fieri à calore mixto, E & propterea esse duos scopos, & duo remedia, & per consequens duos calores specie distinctos. Respondemus esse duos calores gradu, & non specie diuersos.

Ad postremum argumentum, quod si vnus esset calor destructa febre destrueretur calor naturalis. Respondemus destructa febre, auferri qualitatem immoderatam caloris natiui, & non calidum innatum, quod est substantia, & A qualitas illius moderata, quia remissa acrimonia, qualitas, quæ relinquitur ex necessitate est moderata & est illa quæ insequitur calidum natiuum.

Ex his colligimus calorem igneū elementalem non differre specie à calore aeris, argumentamurque à minori hoc modo: si calor cœlestis, vt probatū est, non differt specie à calore elementali, tanto minus calor elementi ignis specie differt à calore aeris. Similiter si calor febrilis, vt probatum est, non differt specie à calore naturali, tanto minus calor elementi ignis specie distingueretur à calore aeris.

Causa, verò cur caliditas ignis absumit humidum, & caliditas aeris conseruet, est qualitas passiua, quia siccitas iuncta caliditati efficit actionem corruptiuam: humiditas vero iuncta caliditati efficit actionem contemperatiuam: siccitas enim est lima caloris: humiditas verò est eiusdem caloris frenum; sicuti humiditas est lima frigiditatis, quia defert frigiditatē ad partes penitiores: sic siccitas est frænū frigiditatis, sicuti ostēdimus in staticis nostris: quare nulla ratione defendi potest: quod caliditas ignis differat specie à caliditate aeris. Idem dicimus de frigiditate aquæ, & terræ asserēdo vnicam esse qualitatem, quæ sit vera vniuscuiusq; elementi proprietas.

Et eius esse ingeneratis præstat iuuamentum vt maturet, subtiliet, permisceat, & temperet. Proponit quatuor vtilitates. Primo dicit, vt maturet: dum ignis agit in aerem non facit mixtum, sed conuertit aerem in seipsum, & sic non maturat. Dum vero ignis agit in aquam, tunc nō conuertit, sed permiscet aerem cum aqua, & terra, & fit mixtum: deinde maturat attenuando; poros aperiendo, & omnia permiscendo, & sic temperat sed qua via temperat? ait Auic. retundendo frigiditatem duorum elementorum grauium, idest aquæ, & terræ.

Quod verò maturet, patet ex Arist. 4. meteororum dicente mutationem esse speciem coctionis, & coctionem fieri ab igne, qui est in humido: quia ignis, qui est in humido efficit actionem contempe-

temperatiuam: quam actionem eligit natura, & eligunt medici. Galen. n.9. meth. 15. vult remedia esse æqualia in gradu: quia ista nunquam corrũpunt, sed attemperant,& moderantur: inquit eodem capite, si remediũ fuerit maius introducet morbum contrarium: si minus, morbus adhuc relinquetur: quare si morbus erit calidus, vt duo, remediũ debet esse frigidum, vt duo, non vt tria, quia sequeretur actio corruptiua. Medicus enim non vult victoriam, sed moderationem: quia bona temperatura cõsistit in qualitate moderata: mala verò in immoderata. Hinc illi medici qui volunt vincere morbum non attemperantibus, & moderantibus, sed remedijs efficacibus, vt faciunt Chymici, sepissimè miseros ægrotantes interimunt.

Similiter ignis maturat attemperando frigidum, quod vt fiat, ignis debet permeare: sicuti spiritus vitalis influens currit per corpus animatum, vnde fit bona temperaturam primo commiscẽdo, & humidum superfluum resoluendo: quia concoctio fit incrassando, quatenus calor resoluit aquosum, & tenue: ita vt sine calore non fieret mixtio, si nõ fieret mixtio, non fieret temperatura: si non fieret temperatura, nõ fierent partes similares, neq; dissimilares, quia istę ex similaribus fiunt, ita vt ignis fit auctor temperaturæ primò ignis prodiens à virtute seminum parentũ,& sanguinis menstrui efficit temperamentum innatum, quod facit mixtum, facto mixto, oritur calor influens qui facit temperamentum influens, quod mixtũ cum innato edit omnes operationes: sic ventriculus chylificat, & iecur sanguificat virtute innati,& influentis tẽperamenti.

Deinde dicit Auicennas ignem habere vim subtiliandi, & penetrãdi terram, & aquam, & frangendi eorũ frigiditatem: redditis his duobus elementis subtilioribus, ignis penetrat aerẽ, & permiscet. Hæc iuuamenta sunt necessaria in omni mixto, & in omni concoctione: sic ignis est necessarius in qualibet specie cococtionis, quæ ex Arist. tres sunt videlicet maturatio elixatio,& assatio: & sine igne nulla concoctio fieret perfecta, ex Arist. enim 4. meteororũ maturatio, & elixatio fiunt à calore, qui est in humido: assatio verò à calore, qui est in sicco prædominante: ita vt ignis conferat ad omnem concoctionem: sic Galen. 2. de facultatibus naturalibus cap. 8. dicit ciborum coctionem fieri à proprietate corporis ventriculi, plurimũ ad id conferente calido elemento, igne videlicet, quare illi qui dixerunt, ignis elementum non dari, quia ignis nõ concurrit ad mixtionem? valde fuerunt decepti. Ratio illorum erat, quia vbi est caliditas ignea, vbi est caliditas in summo, vbi est in summo, ibi est consumptio totius humiditatis, qua consumpta non fit mixtio. Respondetur ad hanc instantiam humidam qualitatem esse contemperatiuam, & sanum ignis, vt nullomodo absumere possit mixti humiditatem.

Addit Auicennas: ***duo autem grauia pluris iuuant ad membrorum generationem, & eorum quietem, & duo leuia plus iuuant ad generationem spiritum, & motionẽ eorum, & ad mouenda membra.***

Dicit ad mẽbrorum generationem, & ad eorum quietem elementa grauia iuuare, & leuia ad generationem spirituum, & ad motum: sed subaudienda est particula magis, hocmodo legendo ***magis conferre grauia elementa ad generationem membrorum, & quietem, quam leuia, & è contra. Leuia scilicet magis conferre ad generationem spirituum, quam grauia:*** quia omnia concurrunt ad generationem membrorum, & spirituum.

1 Dubit. non spernenda occurrit: quia Gal. 1. aphor. 14. vult spiritus fieri ex aere, & aqua: Auicennas verò in hoc loco dicit fieri ex aere, & igne.

Respondemus, spiritus esse corpora mixta ex quatuor elementis, & spiritus, vt optimè docet Auicennas, non esse primos motores, sed animã ipsam, vt dicit Auic. in hoc loco. Dum verò Galenus dixit spiritus fieri ex aere & aqua, considerauit causam materialẽ ex qua; Auicennas vero considerauit causam formalem spirituum spiritus enim sunt compositi ex quatuor elementis:

P magis

magis tamen laudandus est Galenus, dum dixit, spiritum fieri ex aere & aqua: quia tam spiritus animales, quam vitales fiunt ex aere & sanguine ergo ex aere & aqua: Auicennas verò videtur sequi opinionem Platonis relatum à Galeno 8. de placitis qui dicebat ex aere & igne. Demum dum dixit motorem esse ipsam animam non videtur omnino sequi Galeni opinionem: quia omnia attribuit temperamento: fatetur.n.lib. quod animi mores sequantur temperaturam corporis, se animæ substantiam non intelligere.

Secundo, his peractis, restat hæc dubitatio, an in elementis adsint aliæ primæ qualitates præter quatuor propositas, idest præter caliditaté, frigiditatem, siccitatem, & humiditaté, videtur quod adsint plures aliæ, vt densitas & raritas quæ nō dependēt a quatuor primis, quia densitas, & raritas obseruantur in Cęlo, vbi nulla ex illis quatuor conceditur. Aristoteles secundo Cęli vocat astra partès densiores Cęli. Præterea multæ sunt aliæ virtutes in elemētis, quæ obseruantur in mixtis, vt in magnete ferri attractio; hæc ergo præfuit in elementis. Similiter lux sæpè in aere conspicitur, quæ à sole non dependet.

Ad primum respondemus, duplicem esse densitatem, & raritatem, alteram quæ dependet à quatuor primis qualitatibus, alteram quæ non est in prædicamento qualitatis, sed in prædicamento situs, quæ sola est in Cœlo.

Ad secundum de proprietatibus mixtorum, dicimus illas insequi mixtorum formas quę de nouo factę sunt per trāsmutationem totius in totum, & quæ ab elementis tanquā à materia, & non à forma fiunt; formæ enim sequuntur naturam efficientis, & non materiæ: in eadem terra nascitur lactuca, & allium. Efficientium verò sunt varij ordines, & gradus, remotissimi scilicet, remoti, & proximi quæ causæ efficientes concurrunt ad efficiendū mixtum. Hinc Sol, & homo generant hominem, quamuis præter solem innumerabiles causæ efficientes remotæ conspirent.

Ad tertium de luce stellarum currentium, & cometarum, dicimus à calore pēdere dum exhalationes calidæ, & siccæ accenduntur, quare in elemētis sunt quatuor primæ, & non plures.

DE TEMPERAMENTIS
Caput Primum.

Temperatura est qualitas quæ oritur ex mutua actione & passione contrariarū qualitatū quæ in elementis reperiuntur: quarum partes ad tantam paruitatem redacta sunt, vt cuiusque earum plurimum contingat plurimum alterius: alia litera legit ad minimum.

Egit superius Auicennas de elementis: modo statim incipit agere de tēperamentis: quia cognitis elementis, & eorum proprietatibus statim ex mutua actione, & passione, quatuor primarum qualitatum elementorum, incipimus dignoscere temperaturam. Præterea agit statim de tēperamentis: quia à temperamentis tanquam à stipite omnia quæ tractantur in hac prima fen exordium sumunt, videlicet humores, facultates, spiritus, & membrorū operationes, quæ omnia insequuntur corporis temperaturā Hinc humores sunt calidi, vel frigidi, humidi, vel sicci, prout temperatura est calida, frigida, humida, vel sicca: temperatura enim calida & sicca iecoris bilem facit: calida & humida sanguinem: frigida, & humida pituitam: frigida & sicca melancoliam. Similiter facultas, & spiritus insequuntur temperaturam quia sunt magis & minus vegetes, prout temperatura est magis, vel minus salubris. Pari modo membrorum operationes ex Galeno lib. de constitutionis artis cap. 5. & alibi dependent à temperatura immediate immediatione causæ: ideo Auicennas post tractatum de elemētis statim agit de temperamentis.

Diuiditur hæc tertia doctrina de tēperamentis in tria capita. In hoc primo capite, proponit temperaturæ definitionem, diuisionem, & doctrinā quandam

dam communem omnibus temperaturis. In secundo cap. agit de temperaturis membrorum nostri corporis. In tertiò cap. de temperaturis ætatum & sexuum.

Hoc primum cap. diuiditur in 5. partes: in 1. docet naturam seu definitionem temperaturæ, & modū generationis, scilicet quomodo fiat. In 2. inuestigat differentias temperaturarum, & docet quæ pertinent ad medicū, & quæ ad philosophū. In 3. particulatim enarrat pertinentia ad differentias temperaturarum. In 4. agit de tēperatura simplicium medicamentorum. In 5. verò de temperaturis recedētibus a statu naturali, quæ sunt octo sine materia, & octo cum materiam. Hoc est argumentum primi capitis.

Quo ad primam partem, quam modò explicandam accepimus: Auicennas duo facit: primo proponit definitionem temperaturæ, deinde modum generationis: dum dicit *cum enim ad inuicem*.

Quantum attinet ad definitionem. Primò verba sunt perpendenda: deinde sunt proponendæ dubitationes, & quæstiones quæ inseruient pro intelligētia definitionis.

Quo ad primum dicit, temperaturam siue complexionem esse qualitatē. Primò notandum, idem significare complexionem, temperamentum, temperaturam, crasim, temperiem seu tēperationem. Differt tamen complexio siue temperatura à mixtione, quia mixtio est corporum: complexio verò est qualitatū: sic Alexander aphro. lib. de mixtione circa finem ponit differentiam inter *συνθεσιν μίξιν* & *κρᾶσιν*, idest, compositionem mixtionem, & temperaturam, per synthesim intelligit compositionē compositio vero est quid vniuersalius, quā sit mixtio, & quam sit temperatura: compositio.n. prædicatur de mixtione, & de iuxta positione: quia Aristot. 1. de generatione & corrup. text. 84. & 90. vult compositionem esse in qua componentia seruantur alterata, vel non alterata.

Mixtio verò est dum solum per alterationes vnum consurgit: differt à temperatura: quia mixtio (vt aiunt) est substantiarum: temperatura verò qualitatum. Dum Aristot. 1. de generatione text. vltimo dicit, quod mixtio sit miscibilium alteratorum vnio, tangit duas vniones quarum prima est vnio miscibilium.i. corporum elementorum, quæ vnio pertinent ad mixtionem, secunda est vnio alteratorum videlicet quatuor qualitatum elemētorum, quæ vnio pertinet ad temperaturam, quæ vniones sanè non sunt in iuxtapositione. Mixtio differt à generatione, & à temperatura. A generatione: quia in generatione, & corruptione non cessat alteratio, donec facta sit mutatio totius in totum, nullo sensibili permanente. Mixtio verò non supponit hanc totalem transmutationē: quia in mixtione quando miscibilia perueniunt ad transmutationem mediam cessat alteratio, fit enim solum mixtio sine totali transmutatione, vt dicit Aristoteles 2. de generatione 48. vbi dicit mixionem fieri, dum calidum fit frigidum, frigidum calidum, humidum siccum, & siccum humidum, hac lege, vt quando hæc permutatio corporum miscibilium perueniat ad medium cesset alteratio. Mixtio verò differt à temperatura, quia ex Auicenna, & Alexandro lib de mixtione, temperatura est illa qualitas in mixto prædominans, quę resultat post pugnam elementorum: quando videlicet abiecti sunt cōtrarietatum excessus, & hæc qualitas, siue hæc temperatura est medium inter excessus, quia dicit Alexander: oriri abiectis excessibus contrariarū qualitatum.

Quod medium, reuera non consistit in puncto, quia ex Gal. cap. 8. artis me. dic. lib. de cōstit. artis, 10. & 1. de tuen. 4. habet amplam latitudinem, quod patet: quia ossa, quæ sunt frigida, perueniūt ad hoc mediū, in quo abiecti fuerunt contrarietatū excessus. Cor, quod est calidissimum, venit ad hoc medium. Opium quod est frigidissimum peruenit ad hoc mediū, quod resultat post abiectos contrarietatum excessus. Cantharides quæ comburunt perueniūt quoque ad hoc medium quod resultat post abiectos contrarietatum excessus.

Cutis sola venit ad medium, in quo nullus apparet sensibilis excessus. A

Temperatura est qualitas. Notādum ex Arist. 5.metaphis. tex.19. quod qualitas triplex sit: alia est qualitas quæ pertinet ad prædicamentum qualitatis, quæ prædicatur de habitu,& dispositione,de potentia,de passione,de passibili qualitate, & de forma, & figura, & secundum hāc significationem temperatura est qualitas sub genere dispositionis, & habitus: B sub quo genere,omnes aliæ formæ sanitatis,& ægritudinis, continentur; formæ enim sanitatis sunt temperatura, compositio,& vnitas:formæ ægritudinis sunt intemperies, mala compositio, & soluta vnitas, & hæ omnes formæ pertinent ad habitum & dispositionem. Secundo modo sumitur qualitas ab Aristot. loco citato, pro differentia cuiusque predicamenti: quia quælibet differentia ac- C cidentalis prædicatur in quale. Tertio sumitur qualitas pro differentia essentiali, & substantiali, quę est differentia specifica & forma rei: sicuti rationalitas est qualitas essentialis hominis,quæ prædicatur in quale quid,& est in prædicamento substantiæ:secundum hanc significationem Galenus dixit temperamentum esse qualitatem essentialem, quia ipse putabat, quatuor primas qua- D litates esse formas elementorum,& temperaturam ex his qualitatibus constare: & temperaturam esse totum esse partiū similarium:hinc 1. de vsu partium 9. inquit,qui dicit os,dicit esse ossis, seu temperamētum ossis. Ideo asserit prima sectione aphorismorum 15. tertiò de temperamentis quarto,& alibi, quod temperamentum sit calidum innatum, & sit rei forma,& substantia. Simuliter 11.me E thodi 1. dicit temperamentum esse naturam corporis; & consistere nō in qualitatibus accidētalibus, sed in tribus substātijs,idest in carnosa, in partibus spermaticis, & in spiritibus; primo methodi præsupponit tanquam principium, quod vnaquęque res talis sit ob temperamentum:& 1.de temperamentis cap.9. habet hanc sententiam,*ex humido,calido,frigido, sicco, non hominis solum sed aliorum omnium naturas constare*.

In hoc loco quamplurimi philosophi, vt D.Tho. Scotus, & ferè omnes latini, & quāplurimi Medici contradicunt Galeno dicentes, non dari aliam temperaturam,quam accidentalem; sed qui vult Galeni, opinionem euertere, oportet euertere,quod quatuor qualitates non sint formæ elementorum. Nos probauimus superius, dum egimus de aqua, frigiditatem in aqua duplicem esse: aliam separabilem, accidentalem, & actualem, quæ ita conuenit aquæ, vt risus homini: & aliam potentialem inseparabilem, & magis essentialem, quæ nunquam ab aqua separatur, licet valde calida sit, & per hanc, dum est calida, frigescit, quæ ita conuenit aquæ vt risibilitas homini,quæ prædicatur in secundo modo dicendi per se, & talis non est forma, quia formæ prædicantur in primo modo, & formæ non sunt aptitudines. Idem intelligimus de alijs proprietatibus elementorum. Quo posito dicimus, dari duplicem temperaturam scilicet accidentalem separabilem, & mutabilem: sicuti reuera temperaturæ mutantur, & per ætates, & per externa errata: & dari temperaturas immutabiles, quæ perseuerant vsque ad obitum, quas possumus vocare essentiales: sicuti risibilitas essentialiter conuenit homini:sed non ita essentiales,vt sint formæ: quare si Galenus intellexit temperaturas esse formas, quæ prædicentur in primo modo dicendi per se de partib. similaribus: Nos ab eius opinione recedimus; si verò intellexit temperaturam esse essentialem, sicuti essentialiter risibilitas prædicatur de homine: Nos non solum credimus cum Galeno dari hanc temperaturam essentialem:sed putamus, Auicennā ab ipso Gal.non dissentire;imò ex ipsamet Auicenę definitione dicimus colligi posse hāc duplicem temperaturam, illam videlicet quę est qualitas accidentalis, & illam quę est essentialis, & inseparabilis; quę vsque ad obitum perseuerat, quod sic probatur; non ne ad constitutionem temperamenti conspirant quatuor qualitates, sed sic est, quod quatuor qualitates vbicunque sint habent virtutem potentialem, & actualem;

ex potentiali oritur qualitas essentialis, quæ à Gal. vocatur temperatura essentialis: ex actuali resultat quatuor qualitatum temperatura accidentalis.

A

Insuper Auicennas in definitione proponit tres conditiones temperaturæ: prima vt præcedat mutua actio, & passio contrariarum qualitatum: secunda vt diuisio fiat ad minima. Tertia vt minima se plurimum tangant.

B

Quo ad primam conditionem dicimus per contrarias qualitates intelligere primas. Hinc errant nonnulli ex antiquis latinis dicentes temperaturam esse qualitatem secundam; quia fit ex primis. Quibus respondemus, ipsas primas qualitates efficere temperaturas calidas, frigidas, humidas, & siccas, quæ sunt primæ qualitates, & non secundæ.

C

Præterea secundæ qualitates nec mistionem, nec temperaturam faciũt: ideo Auicennas nullam fecit mentionem de secundis qualitatibus, vt de duritie, mollitie, crassitie, tenuitate, raritate densitate, & de alijs idque fecit hoc fine, vt excluderet temperamentum ad pondus, quod (vt aiunt) non solum ex æquis qualitatibus primis sed etiam ex æqualitate secundarum qualitatum fieri creditur. Dicit ad faciendam temperaturam requiri mutuam actionem, & passionem,

D

quæ conditio ex necessitate concurrit ad efficiendam temperaturam, hęc conditio tamen non sufficit: quia non valet consequentia, facta est mutua actio, & passio contrariarum qualitatum; ergo facta est temperatura: quia post horam ab ingesto cibo facta est mutua actio, & passio contrariarum qualitatum in ventriculo: tamen adhuc non est facta noua temperatura. Similiter in ijs, qui ob

E

iram excandescunt, vel qui maluatico inebriantur fit mutua actio, & passio in corpore: tamen non illico facta est febris, quæ est quædam mala cordis temperatura calida, & sicca.

Requiritur igitur secunda conditio, quæ est quod miscibilia diuidantur ad minima: neque hæc diuisio ad minima satis est pro facienda temperatura: quia possunt diuidi ad minima piper, & cinamomum, dum simul conuertuntur in puluerem impalpabilem: tamen non erit mixtio, vel temperatura: putabat tamen Montanus hos duos pulueres impalpabiles efficere mixtionem: quia ita se tangunt vt vnum non possit separari ab alio, & sic vnum minimum est cum plurimo alterius. Sed fallitur: quia si conijcietis istos pulueres in aquam, paulo post videbitis piperis puluerem citius fundum petere, quam cinnamomi ergo illorum non fiet mixtio, & per consequens in ipsis non fiet temperatura. Similiter dum vinum miscetur aquæ simul se diuidunt vsque ad minima, ita vt nulla oculorum acies posset penetrare minimum vini ab aqua separatum, tamen aqua non miscetur vino per veram mistionem, sed solum per iuxta positionem: quæ iuxta positio nullam efficit temperaturam.

Quare præter hanc secundam conditionem, requiritur tertia, quæ est, vt minimum vnius tangat ita minimum alterius, vt non possint amplius vlla arte separari: neque satis est ad faciendam tẽperaturam: quia requiritur ex mutua actione, & passione, vt fiat de nouo temperatura, quæ antea non erat: & requiritur ex mutua actione, & passione quod miscibilia, quæ antea erant solum vnita per iuxta positionem, ita misceantur, & alterentur, vt non amplius sint iuxtaposita, sed vere mixta, ita vt non fiat tẽperatura, nisi quoque fiat vera mixtio: differentia enim maxima est inter mixtionem, & iuxtapositionem: quia in mixto miscibilia non possunt separari: in iuxtapositione verò miscibilia separantur: hæc doctrina est Aristotelis 1. de generatione tex. 86. vbi reprehendit Democritum dicentem corpora fieri ex atomis, dicitque Aristoteles, linceum posse videre miscibilia Democriti. Ideo mixtionem Democriti fuisse iuxtapositionem, & non mixtionem. Si igitur linx potest videre atomos, quæ sunt corpora in sectilia, quanto magis poterit distincte videre pulueres piperis, & Cinnamomi? fabulatur antiquitas, quod linx oculorum acie penetret parietes & ipsum Cœlum. Quare ad hoc, vt fiat temperatura, requiruntur istæ tres conditio-

ditiones: prima, quod præcedat mutua actio, & passio. Secunda quod miscibilia diuidantur ad minima. Tertia vt plurimum vnius minimi tangat plurimum alterius: sic dum temperatura chyli facta est, tunc plurimum vnius minimi ciborum ingestorum tangit plurimũ alterius: quia quęlibet pars minima chyli est chylus.

Sed duo occurrunt consideranda circa tertiam conditionem. Primum quid intelligat Auicennas per minimum, vel per partes exiles. Secundum, quid intelligat per plurimum. Quo ad primum, dicimus non intelligere per minimum, minimum pertinens ad quantitatem: quia hoc vel esset punctum: vel aliqua ex tribus dimensionibus: non punctum: quia infinita puncta non efficerent granum millij, vel cor formicæ, quod est inuisibile: quia dum punctum tangit aliud fit vnum punctum. Hinc infinitæ lineæ ducuntur à centro ad circonferentiam tamen eorum puncta omnia coeunt in vnum, quod est circuli centrum. Non lineæ: quia dum linea tangit lineam: statim illæ duæ in vnam coeunt sicuti dum cylindrus tangit planum in linea, statim linea cylindri, & linea plani vnica fit, secus inter cylindrum, & planum, si essent duæ lineæ distinctæ, interipsas daretur superficies, & corpus, quod est absurdum, quia cylindrus non tangeret planum. Idem dicimus de superficie, quia si vna superficies tangeret aliam: ob eandem rationem coiret in vnam solam superficiem: secus inter vnam, & alteram daretur corpus. Neque per minimum intelligit corpus, quia corpora non se tangunt, nisi per superficiem: Neque potest dici, quod hæc minima se tangant, vt se tangunt minima de prædicamento substantiæ: quia hæc secundum plurimum non possunt se tangere: ratio est, quia sunt inæqualia: quomodo inæqualia? quia minimũ ignis est minus minimo aeris, & minimum aeris est minus minimo aquæ fiũt decẽ aeris, & plures: similiter ex vno minimo aquæ fient decem aereis, & plura: quare si minimum aeris tangetur secundum plurimum à minimo aquæ, minimum aquæ, quod est decuplo maius quo ad substantiam, nullomodo tangetur secundum plurimum à minimo aeris. Deinde facultates agendi non sunt in prædicamento substantiæ, vel quantitatis, sed sunt in prędicamento qualitatis in secunda specie: quare per minimum non possumus intelligere minimum de prædicamento substantiæ.

Nos verò dicimus per minimum intelligere minimum qualitatis seu virtutis. Hinc Galenus 1. de natura humana com. 2. dixit mixtionem non esse corporum, sed qualitatum: & Auicennas in hoc loco dicit temperaturam oriri, ex tangentibus per vires, & non per quantitatem vel substantiam.

Dubit. sed quomodo minimum tangat minimum secundum plurimum, & non secundum totum, fert aliquam difficultatem: quia mixtum non est mixtum secundum plurimas partes, sed secundum totum.

Respondemus minimum tangere plurimũ alterius minimi supposita mutua actione, & passione contrariarum qualitatum, in qua multiplicatur qualitas, quia semper aliqua noua temperatura virtute qualitatum educi potest è potentia materiæ, & hæc noua ex Auicenna est quinta qualitas: alijs quatuor non corruptis.

Præterea Respondemus, dixisse secundum plurimum: quia actio non fit à minori: neque ab æquali: ab agẽte enim æquali non prouenit actio sed à potentiori, & à prædominante. Hinc si debeat fieri temperatura calida, oportet vt minima sint calida secundum plurimum: si frigida, sint frigida secundum plurimum. Demum Respondemus minima se tangere secundum plurimum: quia si secundum totum se tangerent, fieret generatio, quæ est transmutatio totius in totum, & non mixtio.

Insuper notandum ex antiquis latinis, & præcipue ex Vgone Senensi, quod dentur quatuor temperamenta. Primum est temperamentum infitũ innatũ siue implantatum ab ortu naturæ, quod vocatur à Galeno 1. aphor. 15. vniuersa sub-

substantia, & est initium omnium operationum: per hoc temperamentum dicit Galenus 1. de vsu partium 9. quod ossa sint ossa, & caro sit caro.

Secundum est temperamentum influens à corde, & à cerebro; quia cor, & cerebrũ transmittunt in singulas corporis partes suas virtutes, quæ efficiũt quãdam crasim siue temperamentum: quæ non est tanquam forma partium, vt putat Auerroes 4. coll. cap. 1. sed est tanquã materia, & pabulum calidi innati, & hęc temperatura est calida, & humida, quod probatur ratione, auctoritate, & experientia: ratione quia vita consistit in calido & humido: auctoritate, quia idem dicit Arist. lib. de long. & breu. vitæ quod vita in calido & humido consistat: patet quoque experientia: quia paralytici destituti radijs facultatis animalis exsiccantur, & refrigerantur.

Tertium temperamentum est conflatum ex innato, & influente: ex innato, tãquam ex forma, ex influente, tanquam ex materia, & ab hoc temperamento dependent omnes operationes, per hoc temperamentum oculi vident, ventriculus chylificat, & cerebrum generat spiritus animales: quia spiritus vitales influunt in plexum mirabilem, feruntque quandam crasim seu temperaturam, quæ dicitur influens ex qua temperatura influente, & innata fiunt animales spiritus, quibus exercentur operationes animales. Sic ventriculus modo diminute chylificat ob læsum temperamentum innatum: modo ob læsum influens, quod lædi solet, vel ob nimium coitũ, vel ob nimias cogitationes, quod si accidat non est confugiendum ad stillicidia, & ad oleũ masticinum, vt faciunt nostratum plurimi: tunc enim esset confugiendum, si defectus esset ratione spiritus cordis in coitu cõsumpti, ad cibos, qui facilè augere possent spiritus vitales, quales sunt carnes caponum, vina odorifera opportunè exhibita, ad diambrã, ad confectionem hiacinthinam, ad species cordiales, ad theriacam, & ad mithridaticam confectionem: si verò defectus esset ratione spiritus animalis consumpti ob nimia studia confugiendum

A esset ad quietem animi, & corporis, ad somnum, qui reuera in gignendis spiritibus vitalibus, & animalibus tenet primũ locum. Si verò ob potum frigidę læderetur chylificatio, tunc iuuarent olea calida, & stillicidia.

Præterea datur quartum tẽperamentum, quod conuenit toti indiuiduo, vel partibus organicis, quod est diuersũ ab alijs tribus, quod non fit ex mutua actione, & passione, quod non supponit diuisionem ad minima: neque minimum tãgere plurimũ alterius minimi, & de hoc mentionem facit Gal. 1. de temperamẽtis 9. & 2. de temperamentis 9. vbi dicit calidum temperamentum totius fieri ex partibus calidioribus: frigidum ex frigidioribus prædominantibus. Exẽpla sunt, vt viscera, & totum indiuiduũ, quod fit ex innumerabilibus particulis: quare quando in toto corpore dominabitur caliditas, temperamentum dicetur calidum, quando frigiditas, dicetur frigidum.

Sed præter temperamenta proposita datur temperamentum alicuius particulæ similaris, quod cõsistit in mutua actione, & passione quatuor qualitatum, & de hoc Auicennas præcipuè intelligit in definitione, hocque differt ab innato: quia innatum recipit substantiam: similiter differt ab influente: quia influens se transfert ab vno ad alium locum: differt à mixto, & à totali, quia totale conuenit toti indiuiduo, quod constet ex vniuersis particulis similaribus, & dissimilaribus.

Concludimus hanc definitionem tẽperaturæ propositam ab Auicenna extendi posse ad omnia proposita temperamenta; quia nulla fit mixtio, nulla alteratio, & nulla generatio, nisi merito quatuor qualitatum: ita vt ex mutua actione & passione quatuor qualitatum fiat cõpositio, fiat mixtio, & temperatura: perseuerante vero alteratione fit generatio, quæ est transmutatio totius in totum nullo sensibili remanente; Dicimus perseuerante; quia dum nõ perseuerat, sed cessat ante totalem transmutationem, fit mixtum, cuius qualitas prædominans est temperatura: quæ qualitas non solum-

lum relinquitur in mixto, sed etiam in genito.

Insuper notanda est temperaturæ distinctio proposita ab Auicenna lib.2. canonis cap.1. post proœmium, vbi dicit, *temperaturam duplicem esse aliam simplicium seu similiarium partium, quæ tantum vnicam habet temperaturam: aliam vero rerum compositarum plures temperaturas habentium*, & de hac dat exemplum Auicēnas in ijs quæ ex arte parantur, vt de theriaca quę habet tot temperaturas, quot sunt simplicia componentia theriacam: deinde dat exemplum in ijs quæ sua natura constāt ex pluribus temperaturis, datque exemplum de lacte, & dicit aliam esse temperaturam butyri, aliam casei, & aliam seri: posita hac distinctione dicimus, Auicennam in hac definitione intelligere de temperatura simplicium seu similarium partium, quia hæc sola fit ex mutua actione & passione contrariorum qualitatum elementorum: imo Auicennas idem docet loc. cit. Alia vero temperatura rerum compositarum constantium ex varijs simplicibus habentibus diuersam temperaturam non fit ex mutua actione & passione quatuor qualitatum elementorū: sic in humano corpore plurimæ sunt partes, quæ differunt temperatura: aliæ n. sunt calidæ, aliæ frigidæ, aliæ humidæ, & aliæ siccæ: ideo humana temperatura resultat ex temperamentis simplicium, & non ex mutua actione & passione contrariarum qualitatum.

Dubitatio occurrit, quia dū dicit Auicennas, temperaturam fieri ex mutua actione & passione contrariarum qualitatum supponit omnes quatuor primas qualitates esse actiuas, & omnes passiuas, quod reluctatur Aristot.2. de generatione, & corruptione, & 4. lib. meteororum in principio, vbi vult duas primas qualitates esse actiuas, & duas passiuas. Galenus, qui fuit mille annis ante Auicēnam videns hanc difficultatem, respondet primo de facultatibus naturalibus tertio, quod duæ dicantur passiuæ, quia minus agunt. Idem dicit Auerroes tertio colliget cap.31. Sed neque Galenus, neque Auerroes tollunt dubium: quia si passiuæ vocentur passiuæ, quia minus agāt,

A etiam frigiditas quatenus minus agit, quam caliditas, vocabitur passiua.

Præterea Aristoteles absolutè dixit duas esse passiuas. Philop.2. de generatione, & Pomponatius 4. meteor. dicunt, in mutua transmutatione elementorum omnes esse actiuas, & omnes passiuas: in generatione verò mixti, duas esse actiuas, & duas passiuas. Cæterum non tollunt dubitationem, quia etiam in mixti

B generatione fit temperatura, & temperatura fit ex mutua actione, & passione contrariarum qualitatum. Deinde Aristoteles locutus est absolutè, quod duæ sint actiuæ, & duæ passiuæ.

Respondemus nos, actionem duplicē esse aliam esse vniuocam, & aliam esse æquiuocam. Declaro, actio vniuoca est quando effectus nomine, & ratione cōueniunt: sicuti calidum calefacit, siccum

C exsiccat, & humidum humectat: humectare enim conuenit cum humido nomine, & definitione. Actio verò æquiuoca est efficere aliquid diuersum à se, sicuti caliditas, vel frigiditas efficit mixtū. Posita hac distinctione, dicimus, secundum actionem vniuocam omnes quatuor qualitates esse actiuas: secundum verò actionem æquiuocam duas tātum esse actiuas, & duas passiuas, idest caliditatem, & frigiditatē esse actiuas: quia

D efficiunt mixtum, quod est aliquid diuersum à se: humiditatem verò & siccitatē esse passiuas, quia non possunt facere aliquid diuersum a se, solum enim exsiccāt & humectant, & non faciunt mixtum, quod est quid diuersum. Dum Auicennas supposuit, omnes esse actiuas, intellexit secundum actionem vniuocam, & non secundum actionem æquiuocam.

E 1 Dubitatio: Auicennas dicit temperaturam esse qualitatem, quod nō videtur: quia Galenus in principio secundæ partis artis medicinalis ait, signa desumpta a temperatura esse substātialiter inhærentia: ergo temperatura est substantia. Præterea posita temperatura, sequūtur operationes, sed operationes sequuntur substantiam, & non qualitatem. Insuper ex Galeno lib. quod animi mores: anima est tēperatura: sed anima est substantia. Demum illud est substātia, quod

est

est rerum perfectio: sed temperatura est huiusmodi: ergo temperatura est substantia: ergo non qualitas.

Respondetur ad primum, Galenum per substantialiter inhærentia intellexisse essentialiter inhærentia, quæ pertinent quoque ad prædicamentum accidentis, sicuti dicimus qualitatem essentialiter conuenire temperaturæ. Ad secundum & tertium respondemus ex Galeno, dari temperaturam accidentalem, & essentialem: essentialem esse in prædicamento substantiæ, à qua proueniunt operationes: ideo rei formam à Galeno vocari temperaturã. Ad quartum: argumentum est in secunda figura ex duabus affirmatiuis: quia rerum perfectio absolutè prædicatur de substantia; respectiuè verò de temperatura quælibet enim tẽperatura est rerũ perfectio in suo genere; sed quod reuera anima sit temperatura, neque ipse Galenus vnquam id firmiter dixit, imo in libello siue in fragmento de substantia naturalium facultatum inquit, de animæ humanæ substantia se esse perplexum, nullamque habere de ipsa certam demonstrationem, quare dum dixit tẽperamentum esse animam, intellexit temperamentum esse immediatum animæ instrumentum: quia si temperamentũ esset anima: ergo & cadauer, & metalla haberent animam: quia cadauera & metalla talia sunt per temperamentum.

2 Dubitatio est, an detur temperatura, quod non videtur: quia temperatura fit ex contrarijs qualitatibus, idest ex caliditate, frigiditate, humiditate, & siccitate, sed sic est, quod contraria non possunt stare simul: ergo non dabitur temperatura: quod contraria non possint stare simul, docet Aristot. 10. meth. & lib. de longit. & breuitate vitæ 2.

Respondetur, contraria non stare simul, sed pugnare, donec abijciantur excessus: dum vero abijciuntur excessus, fit temperatura, quæ est qualitas quinta de nouo genita, quæ differt specie à quatuor qualitatibus elementorum, & in ipsa temperatura non sunt amplius qualitates contrariæ. Hinc non potest defendi Fernelius, dum dicit, in mixto quatuor qualitates esse in summo: si enim essent in summo non fieret mutua actio & passio contrariarum qualitatum: neque fieret alteratio, nec mixtio, neque aliqua temperatura.

3 Dubitatio: si daretur temperatura ex quatuor qualitatibus elementorum, in qualibet temperatura fierent motus contrarij, & idem esset calefactio, refrigeratio, humectatio, & exsiccatio.

Respondetur vnum resultare motum post mutuam actionem & passionem quatuor qualitatum: quia ex mutua actione resultat vt dictum est, vna qualitas, quæ vnicum solum motum efficit: antequam gignatur hæc noua qualitas, quæ est temperatura, qualitates pugnantes remittuntur, & resultat deinde temperatura quæ est quoddã tertium, quod ex se non cõstat ex contrarijs simul pugnantibus.

4 Dubitatio: Auicennas in definitione inquit, in facienda temperatura partes exiles se tangere. Reprehenditur à peripateticis: quia temperatura est vna per continuationem, & non per solum contactum.

Respondetur primò, Auicennam asserere in facienda temperatura partes exiles se tangere: quia putabat in mixto formas elemẽtorum integras conseruari. Deinde respondemus, partes exiles se tangere, dum temperatura fit: non tamen postquam facta est.

CVm enim ad inuicem agunt & patiuntur suis virtutibus accidit ab earum summa, qualitas in toto earum similis, quæ est temperatura. & quoniam virtutes primæ quæ sunt in elementis prædictis sunt quatuor, caliditas, frigiditas, humiditas, & siccitas, tunc manifestum est, quod temperaturæ in corporibus generatis & corruptis sunt per eas.

Declarat Auicennas in his verbis quomodo fiat temperatura dicendo fieri quando elementa inuicem agunt, & patiuntur, tunc ex summa videlicet aggregati ex quatuor qualitatibus oritur quinta qualitas in toto scilicet subiecto, quo ad virtutem similis quatuor primis qualitatibus elementorum: & hæc quinta qualitas est temperatura, quæ non

solū habet virtutē quatuor primarū qualitatū: sed multas alias ab eadem quinta qualitate siue temperatura prodeuntes.

Notandum, dum dicit Auicennas suis virtutibus accidit: apposuisse illud verbum, accidit: quia non omnia quæ sequuntur actionem & passionem quatuor qualitatum elementorum sunt temperamenta: quia, & generatio & corruptio, quæ non sunt temperamenta, sequuntur actionem, & passionē quatuor qualitatū elemētorū. Præterea notandū, hanc quintā qualitatē non esse a ijs permixtam: sed solum super alias prçualere.

1 Dubitatio: Fernelius, vbi agit de temperatura, disputat contra Auicennam dicens, si temperatura esset quinta qualitas sequeretur, quod corpus esset solum vna qualitate præditum, & quod in corpore nulla esset repugnantia: nulla fieret temperamenti mutatio per singulas ætates; nullum fieret senium, nullus morbus, & tandem nullus interitus.

Primo respondemus, Fernelium non intellexisse Auicennam; primo quia Auicennas vult, quidem temperaturam esse quintam qualitatem: sed supponit quoque alias quatuor in mixto manere: secundo hæc quinta qualitas est medietas inter duos excessus, & fit abiectis contrariarum qualitatum excessibus, & non abiectis seu corruptis quatuor qualitatibus: ideo hæc medietas quæ est temperatura dicitur quinta qualitas: quia sicuti ex Aristot. 7. metaphys. tex. 60. syllaba B A est quid aliud præter B & A. & remanet B & A: sic hæc qualitas est quid aliud à quatuor primis qualitatib. sed remanēt quatuor qualitates.

Ad instantiam dum dicit Fernelius, si temperatura esset vna quinta qualitas, nulla esset in corpore repugnantia, nullum fieret senium, nullus morbus, & nullus interitus: adeo à veritate, & ab intelligentia huius doctrinæ recedit, vt nemo sanè posset illum defendere. Primo reijcitur per instantiam: quia negamus ex Auicenna, temperaturam esse ita quintam qualitatem, vt non adsint præter hanc aliæ quatuor. Secundo reijcitur per fiducialiam reprobationem, scilicet dato, quod temperatura vnius

A particulæ similaris esset quinta qualitas sine alijs quatuor: non ne corpus constat ex innumerabilibus particulis? quæ omnes cum habeant hāc quintam qualitatem, corpus constaret ex innumerabilibus qualitatibus, ex quibus deinde oritur repugnantia, senium, morbus, & interitus. Causa erroris Fernelij est, quia non distinguebat temperaturam totalem à temperatura partium similarium.

B Deinum Fernelius nō videtur animaduertere, vnde fiat ætatum, & interitus mutatio: quam Galenus 1. de tuen. sanitate in principio expressit dicendo corporis mutationem, senium, & mortem vel oriri à causa naturali, vel à causa præter naturam: causa naturalis est caliditas natiua agens in humidum, & mutans ætates: Causæ vero præter naturam harum mutationum, vel sunt in- C ternæ, vel externæ: internæ sunt humores, qui alterantur, & aliquando putrescunt; vnde sæpè quintam qualitatem idest temperaturam destruunt: deinde externæ causæ sunt infinitæ.

QVÆST. XXVI.

An temperatura sit quinta qualitas omnino diuersa a quatuor primis D *qualitatibus. vel sit aggregatum ex quatuor primis, vel sit harmonia. vt Fernelius.*

CIrca hanc quæstionem tot sunt opiniones, quot imaginandi modi. Prima opinio est quod temperatura sit simplex qualitas, quæ fiat corruptis primis elementorum qualitatibus, quam opinionem Fernelius, & Christophorus E Auega arbitrati sunt fuisse Auicennæ, quā nūquā somniauit; quia vult Auicennas temperaturam oriri ex summa, quę est toti similis, ita vt neget temperatura primas qualitates corrumpi: immo Auicennas lib. 2. cano. statim post proęmium ait, in lacte reperiri temperaturam casei, butyri, & seri, deinde sequi tēperaturam actis resultantem ex temperatura simplicium, quæ non corrumpuntur. Secunda opinio est, quod temperatura sit aggregatum ex primis quatuor

tuor qualitatibus, sed specie differens à primis. Tertia, quod sit aggregatū ex primis quatuor qualitatibus, sed nō specie differens. Quarta, est opinio Fernelij, & est satis communis, quod temperatura sit ratio mixtionis, seu concētus, & harmonia quatuor summarum qualitatum: quæ opinio non potest defendi, vt infra patebit.

Postrema opinio est Auicennæ, quæ est quod temperatura sit quinta simplex qualitas, quæ resultat ex aggregato quatuor primarum qualitatum, ita vt quatuor primæ non corrumpantur, sed in mixto, & in ipsa temperatura conseruentur.

Quod verò ex aggregato quatuor primarum qualitatum resultet quinta qualitas omnino diuersa, vt tenet Auicennas, & quod primæ qualitates cō meantur in mixto, in quo est temperatura, quæ est quinta qualitas, potest probari argumento à minori efficacissimo quidem desumpto ab experimentis clarissimis. Primum est Auicennæ 2. libr. cant. cap. primo, vbi ait, in Theriaca consurgere quintam qualitatem admodum diuersam à simplicibus, quæ est Theriacæ temperatura, quæ valet ad omnia venena, siue frigida, siue calida, siue corrosiua, quæ qualitas in simplicibus ipsam theriacam componentibus certè non adest: quare si in mixto artificiali ex simplicibus consurgit post debitam fermentationem noua temperatura: multo magis consurget in mixto naturali, in quo non solum præcedit mutua actio & passio, sed antequā fiat tēperatura, miscibilia diuiduntur ad minima.

Secundū exemplum indicans nouam qualitatem seu nouam temperaturā resultatare ex simplicibus componentibus, quæ actu sunt in mixto proponitur de stybio vsto, Crysocollę permixio, ex qua mixtione fit medicamentum purgans efficacissimum, quamuis nulla vis purgandi sit in stybio vsto, & Crysocolla: quare si in iuxtapositis resultat noua qualitas, quanto magis in mixtis naturalibus?

Tertium exemplū ex Gal. 3. Methodi c. 2. desumitur, vbi dicitur, ex ærugine, A cera, & oleo permixtis fieri medicamētum sarcoticum idest implens vlcus carne efficacissimum: licet ærugo, cera, & oleū seorsum vlceri applicata habeant vim excauandi: tamen hæc tria quæ sunt in hoc sarcotico non corrumpuntur, sed integra seruantur in compositione: quia iterum possunt separari: quare si ex iuxtapositis oritur qualitas noua, & temperatura noua, & contraria temperaturæ simpliciū quæ integra manent B in composito artificiali; quanto magis in mixtis naturalibus id fiet?

Quartum puluis pyrius: qui est sclopetorum vel tormentorum bellicorum, habet vim ita violentam, vt eius vi pilæ ferreæ maximè ponderosæ ictu oculi ad tria & quatuor milliaria propellantur, imo aliquando turres eadem vi euolant supra nubes: ex quibus fit hic puluis? ex C sulphure, nitro, & carbonibus in nullo certè ex his tribus seorsim stat illa vis, ita vehemens & violenta, sed solū dum sunt vnita, quia tunc fit noua qualitas, seu noua temperatura omnino diuersa à simplicibus: dicunt in nitro esse spiritum crudum igni maximè contrarium, ideo hunc spiritum rapidissimè ignē effugere, sulphur verò requiri, quia est maximè inflāmabile: carbones vero vnire D & colligare sulphur & nitrū: dicunt nitrum continere quasi folles occultos exsufflantes sulphuris flammam. Ex his sic argumētamur: si fit noua qualitas in puluere pyrio nō destructo sulphure, nitro, & carbone puluerē cōponēte, quod compositū est artificiale, quanto magis fiet noua qualitas in mixto naturali?

Quintum ex niue & sale pari portione resultat qualitas adeo frigida (licet sal calidum sit) vt duplo magis refrigeret, E quam nix sola: tamen dum exoritur ista intensa frigiditas, non corrumpitur nix vel sal, quod patet, quia hæc possunt adhuc facilè separari.

Demum ex aere & stanno fit mixtum durissimum: licet æs & stannum seorsum considerata molliora sint, atque in illo mixto conseruantur æs & stannum, ergo in mixtione quoque naturali generari poterit noua qualitas. Simili modo ex ęre & argento fit mixtum durius

ære & argento. Itidem ex ære & auro: A qua verò de causa resultet hæc maior durities declarabitur, dũ explicabimus infra, cur ossa euadant ita dura.

Insuper, si temperatura esset solum aggregatum quatuor qualitatum,& non esset quinta qualitas, opium non posset frigiditatẽ quarti gradus inducere: quia caliditas, quæ est in aggregato moderatur frigiditatem: quare intensa opij frigiditas non ab aggregato, sed à quin- B ta qualitate orta videlicet ab ipso aggregato originem trahet.

Similiter cantharides sunt adeo calidæ, vt comburant: quod ex aggregato quatuor qualitatum fieri nõ potest: quia vbi sunt quatuor qualitates, vna alteram remittit: quare dicendum est post aggregatum qualitatum resultare quintam qualitatem omnino diuersam.

Hæc doctrina suffulta est auctoritate C Arist. 8. metaph. text. 15. vbi dicit, totum non esse coaceruationem partium, sed quid aliud, & 7. metaph. text. 60. dicit syllabam Ba resultare ex B. & A. nõ corrupto B. & A. ita vt & totum, & syllaba Ba, & omnes temperaturæ, quæ ex quatuor qualitatibus resultant sint omninò diuersæ à simplicibus ipsum totum componentibus: ergo verissima erit Auicennæ sententia; quod temperatura D sit quinta qualitas omnino diuersa à tẽperaturis simplicium, eo quod simplicium temperaturę tam in mixto naturali quam artificiali conseruentur, & non corrumpantur.

Quo ad opinionem Fernelij, quæ est satis communis, quod scilicet temperatura sit harmonia, sic illam confirmat: sicuti ex grauium, & acutarũ vocũ proportione oritur harmonia, sic ex cõcen- E tu quatuor qualitatum fiet tẽperatura.

Reijcitur quia proportio, & harmonia qualitatum est via ad efficiendum temperaturam & non est ipsa temperatura: resultat tamen ex proportione qualitatũ, sicuti ex proportione fidium lyræ oritur sonus, qui non est formaliter fidiũ proportio, sed resultans ex proportione: sic tẽperatura resultabit ex qualitatum proportione seu harmonia, sed nõ est ipsa proportio, vel ipsa harmonia.

Præterea si temperatura esset proportio quatuor qualitatum, mutata proportione qualitatum efficientium temperaturam carnis, vel ossis, os non esset os, & caro non esset caro: sed sic est quod sæpissimè in omnibus partibus corporis possunt mutari quatuor qualitatum proportiones, licet non fiat temperatura; ergo temperatura non erit proportio: os enim, & caro possunt valde calefieri, refrigerari, humectari, & exsiccari: tamen temperatura carnis, & ossis non mutabitur, ergo qualitatum proportio non erit temperatura.

Insuper temperamentum est principiũ actionis, vt docet Gal. in prima sec. aph. com. 15. & alibi: proportio verò seu harmonia est relatio quæ nullius est actiuitatis.

Amplius Arist. 1. de anima inquit, absurdum esse arbitrari harmoniam esse formam rei; ergo neque erit temperatura, harmonia non consurgit ex mutua actione, & passione vocum, sed solum ex vocum compositione: temperatura vero resultat ex mutua actione, & passione primarum qualitatum.

Adhæc temperatura est in prima specie qualitatis, harmonia seu proportio non est in prima specie qualitatis, in habitu videlicet; quia harmonia seu proportio citò recedit, & citò fit, temperatura nec citò fit, nec citò desinit.

Amplius si tẽperatura esset proportio nulla daretur latitudo sanitatis; quia proportiones facile mutãtur, sed sic est, quod temperaturæ non ita facilè mutantur: plurimi enim sunt, qui gaudent optima sanitate, licet errata insignia in victu, potu, coitu & in alijs sex rebus non naturalibus committant: si verò temperatura esset proportio, dum aliquis valde inebriaretur, mutaret temperamentum, & sanitate non gauderet, quod non obseruatur.

Accedit, quod temperaturæ efficiunt operationes, quas non solũ qualitatum primarum harmonia, sed neq; ipsæ primæ qualitates, vnde oritur tẽperatura, possent efficere: sicuti est temperatura struthiocameli, quę ferrũ ipsum ita digerit, & abradit, vt vis ignis illud possit resol-

resoluere: sed sic est, quod proportio id nunquam efficiet.

Dum verò addunt, temperaturam esse harmoniam, seu rationem mixtionis, nullo modo naturam temperamenti explicant: quia ratio mixtionis significat definitionem mixtionis: sed sic est quod definitio mixtionis valde differt à definitione temperaturæ: quia mixtio est substantiarum, temperatura verò accidentium de prima specie qualitatis.

B Franciscus Picolomineus tenet mediam opinionem, vbi agit de mixtione: inquit enim, duplicem esse temperaturam, aliam partium similarium, vt carnis membranæ, & fibrarum, & hanc esse quintam qualitatem nō corruptis primis qualitatibus, & nō harmoniam: aliā verò esse temperaturam partium dissimilariam siue organicarum, & hanc dicit esse harmoniam, & proportionem:

C quia quælibet organica pars constat ex pluribus temperaturis ipsam componētibus. Alia enim in ipso oculo est temperatura tunicarum, arteriarum, nerui optici, humoris vitrei, & alia est totius oculi: hoc posito, dicit, hanc temperaturam partis organicæ resultantem ex temperaturis simplicium esse harmoniam seu proportionem.

D Hæc sententia non probatur, quia variæ temperaturæ partium oculi efficient immediatè proportionem, & inde oritur temperatura, quæ formaliter non est proportio. Prӕterea sicuti oritur vna qualitas ex quatuor qualitatibus, sic ex multis tēperaturis proportionatis quidē resultare potest vna temperatura totius, quæ est actionis principium, & quæ est in prima specie qualitatis. Præterea quādo temperatura facta est, non est amplius harmonia, & proportio, sed est res

E realis, quæ est in facto esse, & non in fieri: estque in habitu, quæ conditiones harmoniæ non conueniunt.

Dubitatio nonnulli negant temperaturam esse hanc quintam qualitatē, quia dicunt, omnes operationes oriri à primis qualitatibus, dicunt enim quod calefactio, refrigeratio, humectatio, & exiccatio dependent à primis qualitatibus: similiter attractio, retentio, expulsio, coctio ab anima dependent; ergo hæc quinta qualitas, quæ vocatur temperatura ab Auicenna erat inutilis, & vana.

Responsio breuis, & facilis est, quod dictæ operationes mediatè à primis qualitatibus, & ab ipsa anima prodeant, immediatè verò ab ipsa temperatura.

QVÆST. XXVII.

An ex quatuor qualitatibus vna oriatur temperatura, vel tres, vt Conciliator, vel quatuor, vt Dynus.

Conciliator differentia 16. & nonnulli alij putant ex mutua actione, & passione oriri vnam temperaturam, deinde duas medias, quarum altera sit media inter frigiditatem, & caliditatem, altera verò inter humiditatem, & siccitatem, ita vt ex quatuor qualitatibus tres oriantur temperaturæ: idque confirmāt ratione, experientia, & auctoritate Arist.

Ratione, & experientia: quia vna potest stare sine alia, quod patet: quia pueri accedentes ad iuuentutē fiunt sicciores, non mutata calida tēperatura: ergo præter calidā temperaturā conseruatur illa media, quæ est inter humiditatē, & siccitatē, quæ tamen modo magis ad siccitatē, modo magis ad humiditatem vergit. Similiter dabitur temperatura media inter siccitatem, & humiditatem, quæ magis inclinabit ad humiditatem: idem dici potest de temperatura media inter caliditatem, & frigiditatem.

Præterea idē confirmatur auctoritate Arist. qui 10. metaph. tex. 23. habet hæc verba. *Diuersarū contrarietatū esse diuersa medias* erunt igitur duæ mediæ temperaturæ præter illam, quæ oritur ex mutua actione, & passione cōtrariarū qualitatū.

Ex alia parte oēs ferè auctores negant ex 4. qualitatib. mutuo agētib. & patiētib. oriri medias: sed dicūt vnicā solum dari temperaturam. Confirmant ex Arist. 2. de generat. 48. vbi dicit per mixtionem fieri quoddā medium commune, quod nullum extremorum sit actu, facultate autem vtrumque: ergo si contrariæ qualitates nō sunt actu in mixto temperaturæ mediæ inter cōtrarias qualitates dari nō poterūt. Insuper si duæ essent tēperaturæ

turæ mediæ non esset vnum medium, sed plura media, quod negat Aristoteles. Præterea temperatura est vnio alteratorum, vnica igitur resultabit temperatura. Accedit, quod sicuti ex quatuor miscibilibus consurgit vnica forma mixti, sic ex quatuor qualitatibus illorum miscibilium vnica resultabit temperatura, & non plures. Demum si mixtum similium partium haberet qualitates contrarias inter quas constituunt medias temperaturas, sequeretur quod mixtum in se ageret se destruendo, & non conseruando, quod non est dicendum.

Dynus putat, dari præter duas medias temperaturas aliam mediam inter actiuas, & passiuas qualitates: sed si istæ mediæ essent concedendæ possent dari innumerabiles temperaturæ mediæ: quia possemus dicere dari alias medias inter medias propositas à Conciliatore, & medias concessas à Dyno: deindeque alias inter has vsque ad infinitum.

Ad instantias respondemus, temperaturam duplicem esse, aliam totalem, quę constituit aliquod similare, & aliam partialē: posita hac distinctione, dicimus Auicennam locutum fuisse de temperatura totali, quæ facta est ex mutua actione, & passione quatuor qualitatum, hancque non esse nisi vnam: si verò consideretur medietas inter qualitates, dicimus eas in mixto esse solū potentia, & non actu, ideo actu non dari tēperaturas medias.

Ad instantiam de pueris qui accedentes ad iuuentutem fiant sicciores respondemus id euenire: quia in temperatura totali orta videlicet ex quatuor qualitatibus potestate, & non actu continentur vires quatuor qualitatum: ideo dicimus has medias temperaturas actu non contineri in mixto.

QVÆST. XXVIII.

An in omni Temperatura vigeant summæ qualitates.

FErnelius putat in omni temperatura summas vigere qualitates, idest summam caliditatem, summam frigiditatē, summam siccitatem, & summam humi-

A ditatem, additque has qualitates nihil agere: quia vna aliam impedit: hinc dicit temperaturam esse concentum, proportionem, seu rationem mixtionis quatuor primarum qualitatum.

Reijci potest Fernelius auctoritate Arist. Alexandri, Gal. ratione, & experientia. Auctoritate Arist. 2. de generatione, & corruptione tex. 48. vbi dicit, *eorum, quæ miscentur corrumpi excellentias ad inuicem*, & subdit, *carnes, & ossa fieri ca-*
B *lido facto frigido frigido, calido, humido sicco, & sicco humido: quando ad medium idest ad temperaturam adueniunt*.

Confirmatur ex Alex. Aphrodis. in quæstionibus naturalibus, & lib. de mixtione vbi habet hæc verba. *Pugna elementorum eo vsque progredi donec abiectis contrarietatum excessibus vna qualitas resultet*.

Insuper Gal. 1. de elementis capite tertio habet hæc verba. *In mixtione immu-*
C *tari qualitates elementorum:* quomodo ergo summæ, & integrę permanebunt? Primo de temperamentis cap. 9. ait *quamlibet partem similarem habere proprium temperamentum, à qualitate dominante*; ergo non omnes erunt summæ. Parimodo Galenus 3. de simplici medicina cap. 15. ait, *misturas contrariorum frangere summitatem qualitatum*. Itidem octauo de decretis Hippocratis & Platonis 4. & libro
D primo de humoribus primo dicit corpora non esse omnino conflata ex quatuor elementis: quia elementa potentia sunt in mixto: quomodo igitur si elementa actu non sunt in mixto eorum qualitates erunt in summo?

Hac ratione reijcitur Fernelius: primo, quia si qualitates in mixto essent summæ: ergo essent incorruptibiles: quia summæ à sua qualitate contraria non pa-
E tiuntur, si a sua contraria non patientur; ergo à nulla causa destrui poterunt.

Secundo, si temperatura esset concentus, seu harmonia summarum qualitatū quæ nihil agunt, quia vt vult Fernelius vna impedit aliam: quid aget iste Fernelij concentus? nihil certè: tum quia qualitates cum sint summæ, seu impedientur: tum quia concentus est in prædicamento relationis, in quo nulla est agendi potentia, potentiæ enim agēdi sunt in præ-

dica-

dicamento qualitatis in secunda specie. A

Quod verò qualitatum excessus agāt, patet experientia, non nè temperaturæ euphorbij, piretri, & cantharidum, quā maximè calefaciunt non ne calefaciendo aguntur? quam maximè calefaciunt nō ne calefaciēdo agunt, quia in ipsis est caliditatis excessus: cur mandragora quā maximere frigerādo agit? quia illa tēperatura cōtinet frigiditatis excessum, qui excesus habet vim agendi per summā aliquam qualitatem, & non per omnes. B Demum his experimentis refellitur Fernelij sententia: febris ardens aliquando tollitur largo potu aquæ frigidæ, & paulo post sequitur aquæ vomitio, & caloris remissio: per Fernelium adhuc summus æstus, & summa frigiditas perseuerant in membris: quia cōstanter tenet in quacunque tēperatura vigere summas qualitates: sed quomodo erunt summæ post C frigidæ potum? si summæ, cur calor effrę nis qui antea igneus apparebat magna ex parte euanuit.

Præterea inijcias ferrum candens in aquam gelidam, & statim educas, inuenies aquam quendam teporem acquisiuisse, & ferrum multum de calore deposuisse: quare nemo neg bit ferrum egisse in aquæ frigiditatem, & eam retudisse, & aquam in feruorem ferri: ergo neque in ferro neque in aqua qualitates re D linquentur summæ, sed remissæ: credo à nemine percipi hāc quæstionē Fernelij, nec ipsū puto percepisse quid voluerit.

E*T quoniam virtutes primæ, quæ sunt in elementis.*

In hoc textu expositores tractāt duas quæstiones, quæ reuera pertinēt ad Philosophum naturalem: quarum altera, est, an quatuor primę qualitates sint formæ elemētorum, vel qualitates de prædicamento qualitatis. Altera, quæ magis pertinet ad medicum, ac formæ elementorum, & qualitates maneant in mixto actu, vel potestate. Quæstiones sanè ita difficiles, vt nullus philosophorum antiquorum, nullus modernorum inueniatur, qui sine hæsitatione propriam tueatur sententiam.

QVAEST. XXIX.

An quatuor qualitates sint formæ elementorum.

HAec consideratio, an qualitates sint formę elementorum pertinet ad libros de generatione, sed cum Auicennas dicat, quod per quatuor elementorum qualitates fiant mixtiones, & temperamenta, nos nonnulla de hac re ad cognitionem tamen temperaturarum conferentia considerabimus.

Auerroes 4. cęli com. 1. & alibi vult, elementorum formas esse grauitates, & leuitates. Sed reijcitur hoc argumento: grauitates, & leuitates sunt contraria, ergo non erunt formę substantiales elementorum: quia substantię nihil est contrarium.

Galen. verò lib. de elementis. Alexander Aphrodiseus, & fere omnes Gręci dicunt, quatuor primas qualitates esse formas elementorum. Reijciuntur, quia primę qualitates sunt accidentia pertinentia ad prędicamentum qualitatis, quod probatur ratione, & auctoritate Arist. Ratione; quia primę qualitates habent contrarium: substantię verò nihil est contrarium; ergo primę qualitates erunt elementorum accidentia, & non formę substantiales. Idem confirmatur auctoritate Arist. qui 3. metaph 17. negat quatuor qualitates esse elementorū substantias, habet hęc verba, *quæ maximè sunt substantię sunt aqua, ignis, & terra, ex quibus constant cętera: horum autem calores & frigiditates, & similes affectiones non substantia sunt.* Similiter 8, metaph. tex. 5. ait primas qualitates non esse substantias, sed affectiones.

Possumus tamen aliqua ex parte defendere Alexādrum, si dixerimus, quod elementa dupliciter considerentur, vel vt sunt corpora mundum integrantia, vel vt sunt elementa: si considerentur primo modo, primę qualitates erunt accidentia propria elementorū: quod probatur, quia illud est proprium accidens alicuius subiecti, quod per subiectum definitur: at sic est, quod summa caliditas definitur per ignem summa humiditas

tas per aerem, summa frigiditas per aquam, & summa siccitas per terram; ergo quatuor qualitates erunt elementorum proprietates, & non substantiæ: maior est præceptum posterioristicum, quod scilicet rerum proprietates prædicentur in secundomodo dicendi per se, in quo modo subiectum definit prædicatum, quæ conditio non conuenit formæ substantiali, quæ nullo modo per subiectum definitur: si verò considerentur elementa, vt elementa: quia vt talia eorum esse consistit in relatione, vt docet Arist. 10. metaphys. dicens elementum esse rei elementatæ elementum: dicimus secundum hanc considerationem primas qualitates esse formas elementorum, quia per ipsas mixta sunt mixta, & elementa sunt elementa: sicuti enim alia est forma hominis vt homo est, alia vt philosophus, alia vt pater: sic forma elementorum alia est vt elementa sunt entia mundum integrantia, & alia vt sunt elementa, idest relationem habentia ad mixta.

QVÆST. XXX.

An formæ elementorum & eorum qualitates maneant in mixto.

HÆc quæstio. difficillima quidem est, an formæ elementorum, & eorum qualitates maneant in mixto: neque hactenus inuentus est Philosophus peripateticus, qui in hac quæst. ad modum difficili aliquando non fuerit dubius. Neque nos profitemur hanc rem ita intelligere, vt sine vlla hæsitatione credamus argumenta contra nostram opinionem diluere posse. Nos sequemur Diuum Thomam, Scotum, & alios credentes elementa, neque quoad formas, neque quoad qualitates manere in mixto: paucis tamen hanc difficultatem perstringemus, tum ne in alienam messe videamur ponere falcem: tum quia hæc consideratio est nobis limitata: eatenus enim ad nos pertinet, quatenus pro cognitione temperaturarum inseruire potest.

A Fernelius tertio physiologiæ scribit, in mixto elementorum formas & qualitates integras, & synceras seruari. Similiter Alex. Aphro. inquit, elementa manere in mixto in esse integro. Auicennas in 1. suæ sufficientię cap. 10. & alibi vult, in mixto elementorum substantias seruari synceras, qualitates vero castigati, & refrangi.

B Fernelius, Alex. Aphro. & Auicennas reijciuntur: quia si elementa seruarentur integra in mixto, mixtio esset iuxtapositio; & non mixtio: vel nulla esset differentia inter mixtionem, & iuxtapositionem. Præterea si formæ elementorum actu manerent in mixto, forma mixti esset accidens: quia adueniret enti in actu: omne enim adueniens enti in actu est accidens. Denium Aristoteles 1. de generatione, & corrup. tex. 84. ait

C *quę in mixto relinquũtur quodammodo sunt, & non sunt,* subdit *nec vero actu permanent, & eorum virtus potentia salua manet:* ergo elementa in mixto non sunt actu, sed potentia.

Auerroes qui tenet in mixto formas elementorum refrangi, & integras non seruari, argumentatur tertio cœli com. 67. contra Alex. & Auicennæ opinionem hoc modo: si integra seruarentur

D elementa in mixto, sequeretur quod in mixto portio vnius elemẽti esset distincta ab alio elemento, quod est absurdũ. Deinde Auerroes addit, si elementa integra essent in mixto, sequeretur, quod nulla particula mixti esset mixta, & quod mixtio esset ipsa iuxtapositio.

Postremò Auicennas reluctatur Aristoteli multis in locis, vt infra patebit: sed modo afferatur hic præcipuus lo-

E cus; estque 2. de anima tex. 39. vbi reijcit Empedoclem dicentem, in mixto elementa esse integra: inquit Philosophus, si essent integra, mixtum statim dissolueretur, & quodlibet elementum tenderet ad suum locum: ignis videlicet sursum, & terra deorsum: quare mixtum non per elementa, sed per formam de nouo genitam conseruabitur, quæ certè non solum fit per elementorum vnionem, sed per aliquam transmutationem quæ sit totius in totum.

Auer-

Auerroes inquit, elementorum formas in mixto seruari refractas, & non integras, & synceras. Fundamentum pro hac opinione Auerroes desumpsit ab Aristotele 2. de generatione text. 48. vbi leguntur hæc verba *non aboleri elementa, nec seruari omnino syncera*: subnectuntur deinde hæc verba: in mixto neutrum corrupti, sed virtutes eorum manere: hanc sententiam Aristoteles desumpsit ad verbũ ab ipso Hipp. lib. 1. de diæta: Ex his Auerroes colligit, elementorum formas suscipere magis, & minus, ita vt in mixto formæ elementorum remittantur, & non aboleantur, seruenturque refractæ, & non integræ. Cæterum Auerroes nititur fundamento valde ancipiti, dum supponit substantiam elementorum suscipere magis, & minus: difficilius sanè probari potest quòd substantia suscipiat magis, & minus quam quod elementa seruentur, vel non seruentur integra in mixto: faciliusque esset cum D. Thoma, & Scoto probare, in mixto gigni nouam formã ex elementorũ corruptione quã quod substantia suscipiat magis, & minus.

A

Ad fundamenta Auerrois nos respondemus, in mixto seruari elementa, & illorum virtutes potentia proxima quidem, & non actu: quod exẽplis confirmatur: sicuti exemplo lactis ostendi potest: fit enim ex butiro parte caseosa, & aquosa: hæ partes in lacte actu non sunt, sunt tamen in potentia proxima. Similiter sanguis est similaris, in ipso tamen sunt in potentia proxima bilis, melancholia, & pituita alimentalis: hinc vt primum è vena egreditur, illicò ferè incipit resolui in pituitam, melancholiam, & bilem, qui humores in potentia proxima erant in sanguine: non tamen elementa in potentia proxima sunt in ligno, & carne. Hinc Aristoteles 3. Cœli tex. 31. & 32. habet hæc verba: *in ligno, & carne, & alijs mixtis ignem, & terram esse potentia, & non actu*. Similiter Aristot. 2. de partibus animalium cap. 1. vult elementa manere in mixto potentia & non actu.

Cardanus, qui vt plurimum deteriorem opinionem secutus est, putat in mixto non inueniri formam resultantẽ quatuor elementis: sed formam mixti esse formam elementi prædominantis. Quæ opinio est nimis à veritate aliena: quia ex necessitate sequeretur quod à forma elementi prædominantis destrueretur mixtum. Insuper innumerabilia mixta, in quibus ignis prædominatur non differrent inter se. Idem de alijs elementis prędominantibus esset dicendum; dicimus, quod mixta non differrent inter se si mixtorũ forma esset forma elementi prædominantis: quia formæ non suscipiunt magis, & minus: suntque sicuti numeri qui nullam patiuntur latitudinem: ideo Cardani opinionem tanquam absurdam relinquimus.

B

Demum est opinio. D. Thomæ, Scoti, & multorum latinorum dicentium, in mixti constitutione penitus elementorum formas aboleri, nouamque mixti formam è materia educi, in qua virtualiter continentur elemẽtorum vires: quia perfectum continet virtutes imperfectioris, vt sensitiuum continet virtutes vegetatiui: forma enim mixti perfectior est quam forma elementorum.

C

Primum fundamentum pro hac opinione quam putamus esse veriorem, est: quia formæ substantiales non remittuntur, ideo aduenienti forma mixti, cęteræ corrumpuntur. A multis reijcitur hæc opinio: quia dicunt quod repugnet dicere misceri, & corrumpi: nos tamẽ illam defendimus, illisq. respondemus, esse differentiam inter misceri, & corrumpi: quia in corrupto, vel genitu elementa sunt in potentia quidem, sed magis remota: in mixto verò elementa sunt in potentia proximiori, sicuti ad efficiendum chylum, panis non est actu in chylo, sed in potentia proxima: panis verò in carne, vel ossibus est in potentia remotiori. In chylo remanent adhuc ciborum qualitates symbolæ, quæ in osse, vel carne nõ remanẽt. Præterea mixta duplicia sunt: alia imperfecta vt nix grando & pruina: & in his elementa integra sunt: alia vero perfecta quæ nõ fiũt sine aliqua præcedenti transmutatione.

D

E

Secundum fundamentum pro hac opi-

R

opinione desumitur ab Aristotele, primo de generatione tex.86. vbi dicit, Linceum non posse videre in mixto miscibilia; cur non potest videre? quia actu nõ sunt: fabulatur antiquitas oculos lyncis penetrare parietes, & Cœlũ ipsum: Aristoteles ibidẽ proponit opinionẽ Democriti dicentis, mixtũ fieri ex atomis actu existentibus, illáque hac ratione reprehendit: quia lynx posset videre atomos: quare vult miscibilia non posse videri à lynce: non quia lynx patiatur lippitudinem: sed, quia actu non sunt, sed solum potentia: quare sic argumentor; si mixtio non est vera mixtio, quando lynx potest videre atomos, quæ sunt inuisibiles: tantominus illa erit verà mixtio quæ fieret ex quatuor elementis actu manentibus in mixto quæ sunt magis visibilia quam ipsę atomi: argumentum est à minori, & videtur esse efficacissimum.

Sed cur ex Aristotele miscibilia actu in mixto nõ manent? ratio est quia mixtio esset iuxtapositio, quomodocumque actu existant integra, vel refracta: sic in theriaca, & in alijs arte compositis simplicia sunt retusa, & non transmutata, ideo dicuntur composita, seu iuxtaposita, & non verè mixta.

Hinc Galenus 8. de decretis Hippocratis & Plat.8. & 1. de humorib. primo inquit, corpora non esse omnino conflata ex quatuor elementis; quia elementa potentia sunt in mixto, & non actu.

Demũ ex Aristotele sic confirmamus elemẽta actu non esse in mixto: Arist. 1. de gener.88. habet, quamlibet partẽ minimã mixti similaris esse eiusdẽ naturæ cũ toto; quo fit, quod quælibet minima portio carnis sit caro, & quælibet minima portio chyli sit chylus: ergo in mixto nõ dabitur minimũ ignis, quod actu sit, nec minimũ aliorũ elementorũ: ergo elementa non erunt actu in mixto, sed solũ potestate: hinc dũ corrũpitur mixtũ resoluitur in quatuor elementa, videlicet, in cinerem, qui terra est, qui cinis in mixto actu non est, & sic de alijs elementis.

Alia tamen est consideratio, de temperatura: quia in facienda temperatura non fit qualitatũ trãsmutatio: facto enim mixto corrũpuntur quatuor elementa,

A & resultat mixtũ quatuor qualitatib. insignitũ: ex quarũ mutua actione, & passione fit quinta qualitas, quę est tẽperatura.

ET id quidem est secundum quod oportet per diuisionem rationalem cum consideratione absoluta i. absque, vlla comparatione ad rem aliquam. Et est duobus modis, quorum vnus est, vt sit complexio æqualis, itaut quantitates qualitatũ contrariarum in complexionato, sint æquales, non superantes, nec B *superata, & sit complexio qualitas in medio earum verè: alter verò modus, vt non sit complexio qualitatum contrariarum media absolutè, sed ad vnam magis declinet extremitatũ, aut in contrarietatem, quæ est inter caliditatem, & frigiditatem: aut in contrarietatem, quæ est inter humiditatem, & siccitatem, aut inter vtrasque. Quod autem in doctrina medicinæ consideratur æquale, aut extra æqualitatem, non est hoc, neque illud; sed medicus* C *physico credere debet, quod æquale secundum hanc intentionem, quam diximus, impossibile est aliquo modo inueniri, quanto magis vt sit hominis complexio, aut membri humani.*

IN superiori tex. proposuit definitionẽ cõplexionis illamq; declarauit. In hoc tex. verò inuestigat differẽtias cõplexionis. Hic est sensus huius tex. inquit Auicennas, complexionẽ absolutẽ cõsideratã ab intellectu humano, sine applicatio- D ne ad aliquod animal, vel ad aliquod mixtũ, duplicẽ esse, aliã esse æqualem ad pondus, quę absolutè est in medio: aliam verò esse æqualẽ, sed declinantẽ ad caliditatẽ, vel frigiditatẽ, ad humiditatẽ, vel siccitatẽ, quæ dicitur æqualis ad iustitiã, subdit, non pertinere ad Medicũ, sed ad Philosophũ naturalẽ cõsiderare æquale ad pondus, medicumq; debere credere Philosopho naturali, quod scilicet ęquale E ad põdus in vniuersa natura nõ reperitur: inferteq; tãto magis esse credendũ nõ dari complexionẽ æqualẽ ad pondus in homine, vel in aliquo humano membro: valet enim hæc consequentia, reperiri non potest in vniuersa natura hęc æqualitas ad pondus; ergo neq; in homine, vel in aliquo humano membro. Similiter valet, nõ reperitur hoc æquale in humana specie; ergo neq. in vniuersa natura, quia nihil est quod humana specie

sit

fit temperatius. Hanc distinctionem Auicennas desumpsit à Gal. 1. de temp. cap. 6. vbi inquit, temperamentum eucratū dupliciter considerari; vno modo vt est absolutè tale, quod vocatur æquale ad pondus, in quo contraria æqua portione simul coeunt, nulla tamen facta comparatione ad aliquod mixtum, quod extra animam reperiatur, quod æquale ex Auicenna in hoc tex. non datur: alio modo temperamentum æquale consideratur B in comparatione ad aliquod mixtum, quod edat operationes perfectas, & quod sit ita perfectum in suo genere, vt non possit esse perfectius: hæcque æqualitas vocatur æqualitas iustitiæ. Ratio verò cur equale ad pondus nō pertineat ad medicum est quia hoc æquale considerarur in se sine relatione ad aliquam operationem; quod enim est principium operationis habet aliquod elementum C prædominans, & vt tale non potest esse æquale ad pondus: Præterea quod non est principium alicuius operationis non consideratur a Medico: eatenus enim Medicus cōsiderat complexionem quatenus est principium alicuius operationis: quia finis medici est mederi, ignoratis enim operationibus, medicus mederi nescit.

Dubitatio occurrit, quia Auicennas D diuidit complexionem in equalem, & in inæqualem, ex qua diuisione facit transitum de genere in genus: quia complexio est in prædicamēto qualitatis, æquale, & inæquale est proprietas quantitatis.

Respondent nonnulli nomen æqualitatis, & inæqualitatis esse sumptum impropriè: sed responsionem non admittimus: quia negamus æquale & inæquale pertinere ad quantitatem: non enim valet, æquale & inæquale est proprietas E quātitatis: ergo æquale & inæquale sunt quantitates: quia proprietates non sunt in eodem prædicamēto, in quo est proprietatum subiectum: risibilitas. n. est hominis proprietas, homo est eius subiectum proprium: attamen homo est in prædicamento substantiæ, risibilitas in prædicamento qualitatis, videlicet in secunda specie: idem dicimus de æquali & inæquali, quod scilicet sit proprietas quantitatis, licet non sit quantitas, sed A qualitas: æquale enim est in prædicamento qualitatis in quarta specie, idest in figura.

Debes autem scire, quod equale de quo mo dici in suis inquisitionibus tractant non est denominatum ab equalitate, in qua equalitas cum pondere equaliter existit, sed denominatur à iustitia in diuisione. Et hoc est, quod in complexionate in primis meretur vel considerarur, siue sit corpus totum, siue membrum vnum, vt sit de eo in elementis cum suis quantitatibus, & qualitatibus mensura, quam humana natura habere debet secundum meliorem proportionem, & diuisionis equitatem. Accidit autem vt hec diuisio cum eam bene habuerit, vera equalitati, quam primam diximus valde sit propinqua.

CVm diuiserit Auicennas in superiori tex. temperamentum æquale in æquale ad pondus, & æquale ad iustitiā, & dixerit esse credendum philosopho, quod nullomodo detur hoc equale ad pondus. In hoc tex. dicit ad medicū pertinere equale ad iustitiam, quod est illud, quod est in medio quidem: sed in medio habente latitudinem, & quod inclinat, vel ad caliditatem, vel frigiditatem, vel humiditatem, vel siccitatem.

Hic tex. diuiditur in tres partes. In prima docet de qua equalitate medicus tractare debeat dicens, ad medicū pertinere æquale ad iustitiam, non ad pondus: quia equale ad pōdus nō reperitur.

Et hoc est. Hæc est secunda pars, in qua declarat, quænam sit hæc æqualitas ad iustitiam, quæ inueniri potest in temperato, idest an in homine temperatissimo in toto eius corpore, vel in membro aliquo sit illa debita mensura quantitatis, & qualitatis elementorum, quam humana natura habere potest secundum meliorem æquitatem proportionis corporum, & qualitatum elementorum.

Notandum per quantitatem Auicennam intelligere corporum molem, & per qualitatem intelligere tam qualitates alteratiuas, quam motiuas.

Præterea notandum, hanc æqualitatē

iustitiæ, quia homo appropinquat æqualitati ad pondus non esse punctualem, sed habere latitudinem, quia tenera punctualia non pertinent ad medicum, ideo in tertia parte vbi dicit, *accidit autem*, asserit, hominem habentem hanc qualitatem ad iustitiam esse valde propinquū veræ æqualitati ad pondus, quia æquale ad pondus est verè medium, quod nullam habet latitudinem.

A Insuper notandum, quod temperamentum æquale ad iustitiam sit illud tēperamentum medium temperatissimū, quod homo, vel aliquod aliud mixtum habere possit: hocque temperamentum dicitur æquale ad iustitiam: quia est simile iustitiæ distributiuæ, quæ tribuit vnicuique, quod suum est Arist. 5. moralium pulcherrima distinctione declarat vtrūque medium, dum dicit, medium siue æquale duplex esse vel geometricum, vel arithmeticum, medium geometricum habere latitudinem, sicuti si diceremus inter nouem, & quatuor mediare sex: sex tamen non est medium æquale, quia, & quinque, & septem, & octo sunt numeri medij inter quatuor, & nouem, est tamen medium, quod pertinet ad iustitiam distributiuam, quæ habet latitudinem: medium verò arithmeticū habet æqualitatem absolutam, nullamque habet latitudinem, & est punctuale, & est sicut numerus senarius inter nouem & tria, quia sex est solum vnicum medium absolutum æquale, & indiuisibile, quod nullam habeat latitudinem, & dicitur æquale ad pondus, quod sub cęlo in mixtis reperiri non potest: omnia enim sublunaria sunt in perpetua alteratione.

1 Dubit. videtur, quod dari possit æquale ad pondus, quod sic probatur: dum temperamentum calidum fit frigidum ex necessitate transit per medium: sed illud medium est æquale ad pondus & non ad iustitiam, quod probatur, quia dum mixtum facit trāsitum à frigido ad calidum, ex necessitate peruenire debet ad illud punctum in quo nō inclinet magis ad frigidum, quam ad calidum, quæ est conditio temperamenti æqualis ad pondus: ergo reperiri potest temperamentum æquale ad pondus, quod negat Auicenna in tex.

B Respondetur transitum à calido ad frigidum esse continuum: ideo dari non poterit illud medium: vel dicimus dari imaginatione, sed in sequenti quæstione fusè de hoc argumento.

2 Dubit. agens Auicennas de temperamēto perfectissimo dicit esse æquale. Contra hoc insurgere possumus hoc modo: ęquale & inæquale est proprietas quantitatis: ergo non conuenict temperaturæ, vel complexioni: antecedens est notum ex Aristotele in prædicamento quantitatis: consequentia est certa: quia quę conueniunt vni prędicamento non possunt conuenire alijs.

C Respondetur ęquale, & inęquale esse quidem proprietatem quantitatis, sed negamus proprietates esse in eodē prędicamēto, in quo sunt subiecta proprietatum: sic risibilitas est hominis proprietas, tamen homo est in prędicamento substantię: risibilitas vero in prędicamēto qualitatis in secunda specie videlicet: sic dicimus ęquale, & inęquale, & temperamentum esse in prędicamento qualitatis. sed in quęstione sequenti plura dubia ostendemus dari temperamentum æquale ad pondus, eorumque solutiones proponemus.

D QVAEST. XXXI.

An detur temperamentum æquale ad pondus.

AVicennas in tex. declarato inquit, nullo pacto esse reperibile mixtum siue temperamentum æquale ad pōdus. Ex altera parte Galenus 2. de sanitate tuenda cap. 7. videtur asserere, temperamentum æquale ad pondus reperiri posse, & præcipuè in patria Hipp. quæ erat sub climate temperatissimo. Similiter secundo de temperamentis, & alibi proponit nouem differentias temperamentorū, inter quæ vicit dari temperamentū quod sit norma & regula omnium temperamentorum, hocque esse æquale. Ideò antequam vlterius procedamus videndum est, an detur nec ne.

E Sed notandum prius est, nos quærere,

re, an detur temperamentum æquale ad pondus secũdum qualitates alteratiuas, & non motiuas, idest, an detur temperamentum quod constet ex æquis elementorum virtutibus, idest ex elementis pari potentia præditis: ita vt in ipso temperamento nullum elementum, nulla virtus seu nulla qualitas sit prædominans: quia concedimus cum Marsilio 2. de generatione quæst. 15. cum Alberto, & alijs, dari temperamentum æquale ad pondus secundum qualitates motiuas, sicuti sunt oleum, pinguedo, & cætera omnia vnctuosa, & ligna quæ aquæ supernatant: hæc enim habent æqualitatem grauitatis & leuitatis: quia, quæ supernatant sunt in medio elementorum, videlicet inter duo grauia & duo leuia.

Quatuor igitur proponam argumenta ostendentia dari posse mixtum æquale ad pondus. Et quatuor alia efficaciora ostendentia quod non detur: deniq. diluam argumenta in contrarium allata.

Primum argumentum est Thomę de Garbo, taleque est. Dum temperamentum calidum fit minus calidum, quam sit temperatissimum, est necessum, vt transeat per medium, sed sic est, quod dum transit per medium recipit quoque illam mediam temperaturam, quæ est æqualis ad pondus: ergo dabitur mixtũ æquale ad pondus. Fundamentum istius argumenti est, quia temperamentum suscipit magis, & minus: sed sic est, quod illi cui competit magis & minus, competit æquale & inæquale. ergo competet quoque medium. Idem dicunt de humido, dum fit siccum. Denique concludunt non esse impossibile, vt duæ qualitates simul mixtæ, sicuti caliditas & humiditas inueniantur, quæ æquè velociter tranfeant ad frigidum & siccum, & se simul inueniant in medio respectu virium omnium elementorum.

Secundum argumentum desumunt ab Arist. 3. phys. tex. 32. vbi habetur, quod in æternis non differat esse à posse: ergo cum nihil repugnet dari medium respectu omniũ elementorũ, dabitur hoc temperamentũ æquale, quod est regula seu metriotis omnium temperamẽtorũ.

Tertium si datur mensurans dabitur etiam mensuratum, quod mensuret alia temperamenta: sed sic est, quod temperamentum æquale ex omnium consensu est mensura, ergo dabitur realiter mẽsuratum, quod est illud quod mensurat alia temperamenta, & hoc erit temperamentum æquale ad pondus.

Quartum Arist. 2. de anima cap. de tactu docet, instrumentum tactus esse potissimum in medio, vt eius virtus sensitiua possit indicare extrema: sed hoc instrumentum tactus non poterit iudicare extrema, nisi sit omnino in medio, & sit æquale inter sua extrema.

Demum Galenus 1. de temperamentis 9. videtur probare per ipsam experiẽtiam, quod detur tale corpus æquale, dũ dicit, accipiatur cinis qui est siccissimus, & aqua quæ est humidissima pari portione, illud corpus erit temperatũ, quia constabit ex pari virtute terræ, & aquæ, eritque æquale ad pondus.

Ex altera parte est Auicennas in hoc loco, & Auerroes 2. coll. cap. vltimo: primo cęli com. 7. & alibi, qui negant dari hoc mixtum æquale ad pondus, pro medio enim mensurante sumunt temperamentum æquale ad iustitiam, quod in humana specie est mediũ tale, vt non detur temperatius, Auicennasq. in hoc cap. admittit Gal. eandẽ habuisse opinionem.

Primum Argumentum probans non dari mixtum siue temperamẽtum æquale ad pondus est Auerrois 1. cœli com. 7. vbi ait, si daretur mixtum æquale ad pondus, vbicunque poneretur, quiesceret: quia nulla esset ratio, cur deberet ascendere vel descendere: quia in illo nullum esset elementum prædominans: sed hoc in rerum natura non datur.

Secundum Argumentum est Algazelis, & est omnium efficacissimum, taleque est: si daretur hoc mixtum æquale ad pondus, nec motum, nec quietem haberet, quia in illo nulla esset ratio, cur magis in aqua, quam in aere, igne, vel in terra quiesceret: quia in illo nullum prædominaretur elementum.

Quidam respondent, quod æquale ad pondus neque sursum, neque deorsum moueretur vel quiesceret, sed dicunt, quod moueretur circulariter: sed hæc responsio

sponsio est chimerica: quia nullū mixtū inuenitur quod moueatur circulariter. Insuper, esto quod daretur æquale ad pondus, dicimus quod neque circulariter posset moueri: quia nulla est ratio, cur magis versus ortum, quam occasum tenderet.

Tertium argumentum est Aristot. 4. meteor. in principio, vbi dicit, tunc fieri mixta quando qualitates efficientes superāt patiētes: immo Auerroes ibidem in com. 10. asserit, nullam actionem fieri posse ab æqualibus, sed solum à prædominantibus qualitatibus: ergo non dabitur æquale ad pondus.

Quartum desumitur quoque ab Aristot. 1. Cœli text. 7. vbi inquit, omnia mixta moueri à prædominante: ergo omnia mixta includent inæqualitatem elementorum: ergo nullum erit æquale ad pondus.

Quo ad solutionem argumentorum: primo dicimus, tēperamentum exquisitè æquale, vel considerari sine aliqua latitudine, quod vocatur à Galeno lib. de optima corporis constitutione cap. 3. ἄμικτον idest insectile: sicq; negamus hoc mixtum siue temperamētum insectile & puntuale dari posse. Similiter Auicennas in tex. superiori inquit, quod medicus credere debeat physico, quod æquale punctuale nō possit dari: sed solum illud temperamētum æquale, quod tamen habeat aliquam perexiguam latitudinem, in quo reuera semper erit aliqua qualitas prædominans, per quam recedat à puncto indiuisibili.

Hac supposita distinctione argumenta in contrarium allata facillimè diluuntur.

Quoad primum argumentum, quod erat Thomæ de Garbo, Respondemus esse impossibile quod simul inueniantur contrariç qualitates: quia omnia mixta sunt in perpetua alteratione: deinde esto, quod inueniantur simul, non sequitur fieri temperaturam: quia temperatura non citò fit, & citò definit. Præterea dum dicūt inter maius & minus dari æquale, cōcedimus dari æquale, sed non ad pondus. Deinde non fit mixtum ex duobus entibus in actu, sed

A ex actu, & potentia, vt dicit Aristoteles 7. metaphysices: si qualitates essent pares, ambo essent æqualiter in actu, vel in potentia: sed mixtum neque fit ex duobus existentibus in actu; quia esset iuxtapositio: neque ex duobus existentibus in potentia: quia ex pura potentia nullus actus fit.

Ad secundum, negamus, omnia dari posse, quæ non repugnant: quia hæc

B est potentia Logica, quæ nunquam ex se reducitur ad actum: hinc nihil repugnat, quod dentur multi soles, & multæ Lunæ: tamen non dabuntur. Secundo dicimus repugnare, quod detur hoc medium indiuisibile carens omnino latitudine, supposita perpetua sublunarium alteratione. Tertio implicat dicere esse, & esse in instanti: dum Aristot. dicit in æternis non differt esse à posse,

C intellexit de potentia physica, & non logica.

Ad tertium, datur mensura ergo datur mensuratum. Primo respondemus quod mensuratū dari posset per instans. Secundò negamus quod hoc mensurans sit physicum, centrum mundi est mensura: tamen non est physicum, quia est punctum indiuisibile: non valet datur mensurans corporū grauium, ergo de-

D bet dari mensuratum, quod sit corpus graue: centrum est mensurans corporū grauium, tamen non est corpus graue.

Ad quartum desumptum a sensu tactus est ridiculum: quia non solum tactus hominis iudicat extrema: sed etiā tactus scarabeorum, canthariduum, quæ sunt calida & sicca in excessu, iudicant extrema: erat enim probandum, quod tactus in homine sit in medio puncua-

E li & indiuisibili carente latitudine, ita vt organum tactus nullam habeat qualitatem prædominantem: hoc certe nullo modo reperiri potest.

Ad Galenum, qui primo de temperamentis cap. 9 putat mixtu æquale ad pondus fieri ex aqua quæ est humidissima, & ex cinere, qui est siccissimus, Respondemus illos valde hallucinari, qui putant Galenum credidisse hoc exemplo ex aqua, & cinere motū, dari æquale ad pōdus: quia æquale ad pondus est pun-

punctuale nullam habens latitudinem. Deinde ex æqua portione aquæ, & cineris fit vnum per iuxtapositionem, & non per veram mixtionem: temperamenta verò non fiunt sine mixtione, & in mixtione miscibilia non sunt iuxtaposita. Præterea esto, quod ex cinere, & aqua fiat mixtio, negamus illud mixtum esse æquale ad pondus quo ad qualitates alteratiuas: quia quo ad qualitates motiuas cōcedimus dari æquale ad pōdus: sed non quo ad vires: quis enim posset perpendere, an vires aquæ, & cineris sint pares? ita vt cinis nec superet, nec superetur ab aqua. Deniq; neque in tēpore, neq; in instanti in mixto possunt vires inueniri pares: quia mixta omnia vel mouentur, vel quiescunt: si essent pares, nec mouerentur nec quiescerent: quia ab agēte æquali nec quies, nec motus fieri potest. Dum dicunt vires pares saltē per ictum oculi dari posse: respondemus per ictū oculi, nec bonā, nec malā tēperaturā fieri posse: quia temperatura nec citò fit, nec citó desinit, ideo nō dabitur æqualis tēperatura.

Sed quomodo defendemus Galenū, qui locis cit. admittit æquale ad pondus? Nos cum Curtio Viro doctissimo conciliabimus Galenum cum philosophus, dicendo, Galenum concessisse æquale ad pondus quo ad sensum, non quo ad rationem: quia medicus non considerat punctualia; sic Gal. dum dicit temperamentum æquale ad pondus esse cutem internam volæ manus, per æquale intelligit æquale ad iustitiam & non ad pondus, quia & Galenus passim & Arist. 4. meteor. cōueniunt, omnes formas, omnes temperaturas fieri ab efficientibus superantibus qualitates passiuas, & non a paribus virtutibus: quia à paribus virtutibus nulla temperatura, nulla forma, & nulla actio fieri potest.

QVÆST. XXXII.

An temperamentum valde proximum æquali edat operationes perfectiores, quam temperamenta inæqualia.

IAcobus de partibus Mercatus, & plurimi alij putant temperamentum

A æquale non edere operationes ita perfectas, vt tēperamenta inæqualia. Nos tamen arbitramur temperamentum æquale vel æquali valde propinquum esse illud quod efficit perfectissimas operationes. Fundamentum pro nostra opinione desumitur à Galeno in arte medicinali cap. 8. & lib. de optima corporis constitutione cap. 3. & alibi dicēte perfectissimas operatione indicare corpus

B saluberrimum & temperatissimum. Nihilominus hæc opinio ita communiter prolata videtur reluctari non solum experientiæ, sed Hippocrati, Aristoteli, & ipsi Galeno alijs in locis.

Experientiæ reluctatur: quia bruta, quę sunt enumerata inter tēperamenta inæqualia, videntur edere operationes perfectiores, quam homo temperatissimus. Non nè, si loquamur de visione,

C Aquila longè acutius videt, quam homo temperatissimus. Si loquamur de olfactu, Vultures vt refert Auerroes 2. de anima ex Homero olfecerunt corpora humana occisa in bello Troiano procul ad quingenta milliaria: Similiter canes admirabili olfaciendi virtute venantur lepores, & dominos suos inueniunt solum olfacientes aerem, in quo dignoscunt transeuntium excrementa insensibilia, quæ in vaporum modum prius

D effusa sint. Si de fortitudine loquamur, Leones superāt homines. Ecce quod in brutis quæ sunt intēperatiora hominib. inueniantur operationes perfectiores.

Hippocrati reluctatur hæc opinio, quod scilicet tēperatiora efficiāt operationes perfectiores: quia in lib. de aere, aquis, & locis, dicit, homines degentes inter Asiam, & Europam esse temperatissimos: sed addit non esse verisi-

E mile, vt in illis sit virilitas, laborū tolerātia, & audacia: quare operationes perfectissimę nō conueniunt temperatissimo.

Arist. qui in lib. de memoria & reminisc. refert operationes perfectiores ad excessus, dum dicit, *bene memorari, conuenire ijs qui sunt sicci in excessu: benè apprehendere ijs qui sunt humidi in excessu.*

Galeno, qui lib. quod animi mores sequantur temperaturam corporis, habet hanc sententiam: *splendor siccus anima*

ma prudentissima: similiter in arte medicinali c. 13. inquit, in cerebro temperato actiones principes esse moderatas, & non summas.

Hugo Senensis videns tot difficultates meditatus est distinctionem, quæ his temporibus vagatur per scholas, quæ est, quod operationes perfectissimæ dupliciter considerentur, vel collectiuè, idest multæ perfectæ simul sumptæ: vel diuisiuè idest vnica seiuncta ab alijs: Posita hac distinctione asserit, in homine temperatissimo operationes esse perfectiores collectiuè, sed non diuisiuè: quia licet in brutis vna perfectissima aliquando inueniatur, illa erit sola, & non multæ.

Hæc sententia Hugonis impugnatur à Iacobo de partibus & a Mercato, qui constanter tenent, operationes perfectissimas semper prouenire ab aliquo excessu: ideo dicunt temperamenta inæqualia etiam collectiuè edere operationes perfectiores, quam temperatissima: Idque confirmant experientia, & auctoritate Aristotelis. Experientia: dicunt enim perfectissimum appetitũ fieri in frigidioribus: hinc Hipp. in epidemicis vocat aquam voracem; quia frigida perfectissimam coctionem in calidioribus efficiunt. Auctoritate Aristotelis, qui 30. sect. probl. 1. inquit melancholicos & non temperatissimos esse prudentes, & in artibus & scientijs versatissimos, ergo perfectissimæ operationes orientur ab aliquo temperamento inæquali & non à temperatissimo.

Ad instantias propositas respondemus ex Gal. 1. de temperamentis cap. vltimo, in homine temperatissimo non omnes operationes esse perfectissimas, sed solas illas, quæ conueniunt speciei humanæ, idest homini, vt est homo: ibique dicit homini temperatissimo conuenire sapientiam, leoni temperatissimo fortitudinem, oui temperatissimæ, vt sit mitissima, ceruo temperatissimo, vt sit velocissimus, cantharidi temperatissimæ, vt quam citissimè exurat.

Præterea respondemus cum Marsilio, & cum Iacobo de partibus, omnes alias operationes collectiuè esse perfe-

A ctiores in hominibus, quam in brutis; quatenus ordinantur ad nobiliorem potentiam, idest ad intellectum, & sapientiam: quare, licet visio non sit ita acuta, vt illa aquilæ, nihilominus coniuncta cum intellectu plures dignoscer differētias, quam aquila ipsa: quia aquila solum in quadam distantia videt, homo vero in omni distantia, & cum omni lumine. Idem dicimus de alijs sensibus, videli-
B cet de odoratu, de gustu, & de alijs sensorijs, de memoria, & de apprehensione, operationes scilicet esse perfectiores in homine temperatissimo, quatenus ordinantur ad maiorem sapientiam.

Insuper causa cur canes, & vultures habeant odoratum acutiorem non est temperatura, sed organa variomodo constituta, quia si de odoratu loquamur non admittimus canes, & vultures, (vt
C putat Arist.) acutius olfacere, quia sint sicci: causa enim perfectissimi odoratus est quia processus mamillares, qui sunt organa odoratus descendunt vsque ad nares; in hominibus vero sunt interni, & à naribus valde remoti, & membranæ interstitio separati, vt non possint odores ita facile tranare: idem dicimus de vulturibus.

Sed exoritur dubitatio: quia sapientia non videtur conuenire temperatissi-
D mis sed intemperatis: quia Gal. 1. de natura humana 39. dicit, acumen ingenij conuenire biliosis, prudentiam melancholicis, sanguineis verò, qui sunt proximiores temperatis, stoliditatem.

Respondemus melancholicis conuenire prudentiam, sed non sapientiam: sapientia enim constat ex his extremis, idest ex acumine ingenij, & prudentia. Ad faciendam enim optimam tempe-
E raturam, quæ fit in medio concurrunt duo excessus, bilis quæ est calida, & humor melancholicus qui est frigidus: ex calido enim & frigido resultat medium temperamentum. Hinc Gal. 1. de temperamentis vltimo inquit, sapientiam conuenire temperatissimis. Aristot. verò dum dicit 30. sectio. probl. 1. melancholicos ad sapientiam esse aptissimos, notandũ est dũ dicit esse aptissimos, quia non sola melancholia est illa

quæ

quæ efficit sapiētiam, sed concurrit quoque bilis, quæ est illa quæ efficit ingenij acumen: melancholici verò sunt prudentes, vt inquit Gal. 1. de natura humana 39. sapientia vero non est prudentia, sed est quoddam mixtum resultans ex prudentia, & ingenij acumine.

QVÆST. XXXIII.

An temperatissimum magis resistat causis morbificis, quam intemperata.

QVamuis consentiant philosophi, & medici ferè omnes, quod temperatissima magis resistant causis morbificis quam intemperata: nihilominus adsunt rationes non spernendæ, & sapientum auctoritates quibus ostendi potest, intemperata magis resistere.

Primum argumentum probans intemperata magis resistere tale est: intemperata magis resistunt febribus, quā temperatissima: quia temperata sunt viciniora febribus, quam frigida: Imò Gal. 8. meth. cap. 8. & Auicennas lib. 4. cap. de corporibus præparatis ad febres dicunt, corpora temperata esse magis præparata ad febres, quam frigida.

Secundum argumentum Hipp. secūda sect. aph. 39. inquit, senes iuuenibus minus ægrotare: senum corpora tamen sunt neutra, & nō salubria: corpora iuuenum salubria; ergo salubria minus resistunt.

Tertium argumentum: Arist. 5. sect. probl. 24. quærens, cur corpus temperatum sæpius in morbum incidat, & facilius sanetur: respondet quia corpus æquabile compatibilius est: addit hæc verba *immodicum minus ægrotat, sed difficilius sanatur*. ergo temperata minus resistunt.

Quartum argumentum: Bruta, quorū corpora respectu hominis sunt intemperata difficilius ęgrotant: ergo corpora intemperata magis resistunt.

Quintum: Arist. lib. de long. & breuit. vitæ cap. 4. ait, humidum temperamentum diutius viuere. Præterea Gal. 6. de tuenda sanit. 4. dicit qui maximè sunt humidi sunt maximè lōgæui; sed sic est, quod maximè humidi sunt intemperati: ergo. Hac auctoritate motus Mercatus dutabat intemperata magis resistere, quam temperata. Sed quam vanum sit hoc Mercati fundamentum, paulò infra patebit.

Plusquam commentator victus his argumentis atque ex alia parte videns
B Gal. in arte medicinali expressè asserentem, corpus saluberrimum magis resistere, quam intemperata, dicit esse vt plurimum verum, quod temperatissima magis resistant, sed non semper. Quæ responsio est inæptissima: quia nulla alia ratione distinguuntur saluberrima ab insalubribus, nisi per resistentiam, vt dicit Gal. in arte medicinali, & lib. de optima corporis constitutione cap. 3.
C Insuper ipse Arist. in prędicamento qualitatis ait, de ratione salubris esse potentes resistere, de ratione verò insalubris earum, vel nihil resistere: posse resistere prædicatur in secundo modo dicendi per se de ipso salubri: quia definitur posse resistere per ipsum salubre.

Ad primum argumentum à Gal. & Auic. desumptum, quod scilicet temperatissima sint magis præparata ad febrem, quam frigida intemperata.
D Respondemus causam excitantem calorē in corpore frigido intemperato non esse causam morbificā, & insalubrē, sed saluberrimam, & causam iuuantem, & reducentem corpus frigidum intemperatum ad salubritatem. Sic Hippocrates secunda aph. 26. & 4. sect. aph. 57. inquit, febrem soluere conuulsionem: quia conuulsio fit à causa frigida: quinta
E verò sect. aph. 5. ait, si ebrius derepentè obmutescat conuulsus moritur, nisi corripiatur febre, quæ discutiat impactos, & frigidos humores. Insuper 6. aph. 4. ait febrem soluere dolorē circa iliū si fit sine inflammatione, & fiat à causa frigida: 7. sectio. aph. 52. dicit febrē soluere dolorem iecoris à causa frigida. Plato denique in Timęo vult calorem febrilem sanare affectus frigidos. Hinc confectio anacardina iuuat memoriam, quæ

S à fri-

à frigida caussa læditur, quia excitat febrem. Quia de causa stillicidium vini albi generosi maximè valet in paralyticis? quia excitat calorem, & reddit partem salubrem. Quare frigida corpora non sunt præparata ad febrē? non quia magis resistant, sed quia sunt contraria febri, & febris in valde frigidis est loco remedij. A

Ad secundum argumentum de senibus, quod minus ægrotent, quam iuuenes. Primo respondemus, senes minus ægrotare, non quia magis resistant; sed quia in errores non incidunt, vt iuuenes: ideo quando incidunt in errata, & ægrotant, facilè moriuntur: Hinc Hipp. in dicto aph. addit hæc verba, *senes tamen diutinis morbis correpti ferè vna moriuntur*, cur? quia non resistunt. Secundo respondemus senum corpora esse frigida: ideo non facilè alterari: quia extrema sunt sibi inuicem remedia mutuò se iuuantia. B

Ad tertium argumentum desumptum ab Aristotele: quod scilicet temperatissimum sæpius incidat in morbum, & immodicum minus ægrotet. Conciliator ibi respondet, Aristotelem intellexisse de temperato homine, qui committit plurima errata. Sed fallitur, quia ibidem loquitur de temperato habita relatione ad intemperata, data paritate causarum morbificarū, & non de homine temperato cōseruato in phiala vitrea benè obturata, qui nunquam in sex rebus nōnaturalibus errata committat. C D

Gentilis quæst. 13. explicat Aristotelem duobus modis, primo dicit quod Arist. non intelligat de temperatis saluberrimis, sed de delicatis, qui semper effugiunt immoderantiam caloris, frigoris, ciborum, & potuum, & isti facilius patiuntur. Secunda Gentilis explicatio est, quod problema Arist. possit quoque intelligi de corpore saluberrimo nō de primo insultu ægritudinis: sed solū postquā corpus lapsum fit in ægritudinē. E

Reijciuntur ambæ expositiones Gentilis: prima, quia Arist. loquitur de temperatis, & non de delicatis: ille enim vocat inæquabilia, & hæc sunt temperatissima, & non delicata.

Secunda expositio reijcitur: quia loquitur de primo insultu: quærit enim cur temperata sæpius in morbum incidant.

Nos respondemus ad dubitationem, & ad Aristotelē, temperatissima magis alterari quia sunt in medio: dicimus tamē magis resistere, quā intēperata, & facilius sanari: intēperata enim sunt extrema, & extrema nō alterantur: quia sunt sibi mutuò inuicē remedia: dum verò ægrotāt incidunt in morbos lethales: quia parum resistunt.

Ad quartū argumentū de brutis, quod difficilius ægrotēt, respondemus nō valere, difficilius ægrotāt, ergo magis resistunt: quia dū ægrotant moriuntur, quod non contingit hominibus qui millies ægrotant antequam moriantur.

Ad quintum, quod dicat Arist. corpora valde humida esse magis longæua, respondemus intellexisse de humiditate natiua, quæ in corpore temperatissimo est copiosissima. Nec vidit Mercatus Aristotelem dicentem secundo posteriorum, aues diu viuere quia sunt siccæ, & Hippocratem docētem, macros diutius viuere, quam crassos: quare, si de humiditate alteratiua intelligamus, dicimus humida minus viuere, quam sicca: si verò intelligamus de humiditate natiua, dicimus maximè conferre ad longæuitatem. Quare colligitur temperata magis resistere, quam intemperata.

HVic verò æqualitati, quæ secundum humana corpora consideratur, & quæ est in comparatione aliorum, quæ hanc non habent æqualitatem, neque habent propinquitatem æqualitatis, quam prius nominauimus, quam habet homo, octo considerationū accidūt modi.

Aut enim erit secundum speciem comparatam ei quæ ab ea diuersificatur, & quæ est de eis, quæ sunt extra ipsum. Primò prout est in ipsa specie habito delectu ad id quod est diuersum extra ipsam.

Aut secundū speciem comparatam ei quod est diuersum ab ea, ex eo, quod est in ea.

Aut erit secundum aliquam partem, vel materiā speciei comparatam ei quod ab ea diuersum existit, & est extra ipsā, & eius specie.

Aut erit secundum partem speciei comparatam

ratam ei quod est diuersum ab ea ex eo, quod est in eius parte sua speciei.

Aut erit secundum singulare partis speciei, comparatum ei quod est diuersum ab eo, & est extra ipsum, & est in eius parte, & eius speciei.

Aut erit secundum singulare comparatum suis dispositionibus, quae in ipso sunt.

Aut erit secundum membrum comparatum ei quod ab eo diuersum existit, ex eo quod est extra ipsum in corpore suo.

Aut erit secundum membrum comparatum suis dispositionibus in se ipso.

Auicennas in hoc tex. docet, in homine considerari posse æquale ad iustitiam octo modis: vel dicimus Auicennam diuidere æqualitatem ad iustitiam in homine consideratam in octo gradus.

Primus gradus æqualitatis ad iustitiã est æqualitas speciei humanæ respectu vniuersæ naturæ: quia sub Cœlo nihil reputatur esse homine temperatius, vt testatur Galenus primo de temperamentis cap. vltimo, & alibi.

Secundus gradus est æqualitas indiuidui humanæ speciei ad alias species.

Tertius gradus est æqualitas alicuius partis speciei humanæ existentis sub eodem climate ad aliam partem speciei existentis sub alio climate.

Quartus gradus est æqualitas indiuidui temperatissimi eiusdem partis existentis sub illo climate.

Quintus est æqualitas indiuidui vnius partis speciei humanæ ad aliud indiuiduum eiusdem partis.

Sextus est quãdo indiuiduum aliquod humanę speciei comparatur ad se ipsum secundũ varias ętates: dicitur Plato iuuenis æqualis temperaturæ, respectu temperaturæ quæ est in senectute.

Septimus est æqualitas vnius membri respectu alterius, sicuti temperatura hepatis respectu temperaturæ stomachi.

Octauus est æqualitas membri respectu sui met, vt quando est sanum dicitur æquale respectu illius temporis, quando est ægrum.

Applicantur isti modi æqualitatis ad iustitiam indiuiduis humanæ speciei, quę est omnibus alijs temperatior, & quæ magis approximatur æqualitati ad pondus, quam quæuis alia brutorum, vel plantarum species.

A Dubit. Auicennas agens de æqualitate hominis dicit, æqualitatem brutorũ valdè distare ab homine tẽperatissimo, brutaq; esse longè magis intemperatiora quã sit humana species, quod nõ videtur quia, si ex operationib. perfectiorib. colligenda sit maior æqualitas, bruta quę edunt operationes perfectiores, erũt ma-

B gis æqualia: quia si de visione loquamur, aquila acutius videt, quã homo: si de olfactu, vultures olfecerunt. n. (vt refert Auer. 2. de anima) corpora occisa in bello troiano procul ad quingẽta milliaria: similiter canes venãtur solo olfactu dominos suos; si loquamur de auditu, mures vincunt homines: si de robore, Leones.

Respondetur, æqualitatem cõplexionis non colligi ex operationib. sensitiuis,

C neque ex robore: sed ex sapientia & prudentia: quæ operationes sunt illę, quæ indicant temperaturæ æqualitatem: sed in propria quæstione, quæ est, quodnam sit illud tẽperamentum, quod edat operationes perfectiores, fusius agemus.

Primus modus est æqualitas, quæ in homine attenditur comparatione aliorum generatorum, & est res habens latitudinem ma-

D *gnam, & non est comprehensa in termino vno: neque illa qualitercunque existit: sed in additione & diminutione, seu intensione & remissione duas obtinet extremitates, ab vna quarũ cum egressa fuerit, non erit humana cõplexio.*

Declaret in hoc tex. primum modum æqualitatis speciei humanæ; quia homo comparatione animalium, vel stirpium est temperatissimus. Idem

E sentit Galenus 1. de temperamentis vltimo & 2. eiusdem primo. Additque Auic. hominis æqualitatem non consistere in puncto, sed amplam esse eius latitudinem, neque in vnico termino esse comprehensam: sed in hac latitudine esse terminos innumerabiles incipiendo à saluberrimo vsque ad insaluberrimũ, inter quos terminos humana species cõsistere, potest, dicimus innumerabiles, sed non infinitos, quia licet indiuidua sint infinita non tamen termini seu

gradus & mansiones quatuor qualitatum sunt infinitæ: habet enim humana species excessum & defectũ, vltra quos terminos non potest consistere: nemo tamen potest mẽte concipere istos terminos seu symetriam & proportionem qualitatum, cum qua humana species consistere potest: quia nemo posset dimetiri virtutes hominis & elementorũ. Auer. lib. de long. & breuit. vitæ inquit: Si determinatã elementorũ proportionẽ intelligeremus nobis esset notus vitę terminus. Auicen. vero lib. 5. canonis cap. de theriaca inquit, quod scientia ponderum elementorum dum viuimus haberi non possit: per pondera intelligendo qualitates & virtutes omnium elementorum. Nos circa hoc laborauimus, vt saltẽ aeris pondus quod in mixtis inuenitur intelligeremus: ostẽdimusque in tractatu de aere qua lance, & quomodo aeris quãtitas, quæ est in mixtis dignosci possit. Sed clarius in libro de instrumentis medicis ostendetur.

Dubit. Auicenn. libro de animalibus comparat hominem alijs speciebus animalium, & non alijs mixtis, dicendo quod homo sit omnium animalium temperatissimus. In hoc tex. verò comparatione generatorum dicit esse temperatissimum: sed sic est, quod generata non solum comprehendunt animalia, sed plantas, & omnia mixta: Ergo Auicennas est varius.

Respondetur vtrumque esse verum, hominem videlicet esse temperatissimum omnium animalium, & omnium generatorum mixtorum: nullumque esse inconueniens, quod comparatio ampliari possit ad omnia generata: quia homo est omnium generatorum temperatissimus.

Secundus verò modus est medialis, qui inter duas extremitates huius latæ complexionis existens inuenitur in indiuiduo, quod est in vltimo æqualitatis, ex specie quæ est in ne æqualitatis, & in ætate in qua augmentum ad suum peruenit finem: & hæc quidem æqualitas, etiam licet non sit æqualitas vera, quam in huius capituli principio diximus esse impossibile inueniri, rarò tamẽ inuenitur & hic etiam homo æqualitati veræ prædicta non qualitercumque vicinus existit, sed secundum suorum membrorum coæquationem, vel contra operantiam calidorum, vt cor, & frigidorum, vt cerebrum, & humidorum, vt hepar, & siccorum, vt ossa: cum ergo ponderabuntur, & æquabuntur erit vicinus æqualitati certæ.

Secundus verò modus æqualitatis humanæ speciei est, si aliquod indiuiduum in ipsa esset ita temperatum, vt eius temperatura esset media inter homines calidissimos, frigidissimos, siccissimos, & humidissimos, ita vt esset media inter duos extremos terminos, vltra & citra quos non est amplius humana species: aitque Auicennas, hanc mediam temperaturam ita moderatam non posse anni ætate inueniri: Sed solum in fine incrementi, idest ab anno 18. vsque ad 25. ita vt excludat pueros ob nimiam eorum humiditatem: excludatque iuuenes, quia sunt nimium calidi, & senes, quia sunt frigidi. Inde colligimus hanc ęqualitatem non consistere in indiuisibili, quod notat quoque Galenus 1. de tuen. sanitate cap. 5. vbi reprehendit quosdam medicos, qui putabant optimam sanitatem in indiuisibili consistere.

Sed quia tem peratura totius indiuidui resultat ex temperaturis omnium partium corporis: ideo hæc temperatura totius indiuidui eatenus sit moderatissima, quatenus talis possit resultare ex æqualitate, vel contra operantia facta, vt dicit Auicennas, ex caliditate cordis, & ex frigiditate cerebri, ex humiditate iecoris, & ex ossium siccitate; additque rarò inueniri posse hoc temperamentum ita æquale, vt sit vicinum æquali ad pondus: quia vix vnquam inuenitur homo qui æquè in omnibus excellat: si verò inueniretur, in illo sola cutis esset quam maximè vicina temperamento æquali ad pondus. *Additque non qualitercumque.* idest hoc corpus secundi modi ęqualitatis est valdè temperatum, sed non est æquale ad pondus: habet enim inclinationem ad calidum, & humidum, vt infra docebit, quia vita nostra

in calido & humido consistit: natura enim efficit mēbra calida, vel humida sicuti cor,& iecur quæ inter calida collocātur, cerebrū & iecur inter humida.

1 Dubit. indiuiduū temperatū, quod est vicinum temperamento æquali ad pondus, non potest inueniri, nisi in regione temperatissima. At Auicennas nihil dixit de hoc indiuiduo, quod, vt sit vicinum temperamento æquali, debeat esse in regione temperata: Ergo est diminutus. B

Respondemus nos, tēperatissimum hominem, & vicinum temperamento æquali, inueniri posse in omni regione, dicant alij quidquid velint: quia si regio fuerit calida corpus pituitosum euadet vicinum temperatissimo: si verò regio fuerit frigida, corpus biliosum euadet magis vicinum tēperamento æquali. Deinde notandum est, quod tēperamentum vicinum tēperamento æquali habeat latitudinem, ita vt Auic. non intelligat de vicinitate punctuali: medici enim non considerant punctualia. C

Notandum in hoc textu Auctorem proponere duos modos, quibus corpus possit fieri temperatum: primus est per æquationem, vel alternationem, quod fit quando excessus calidorum iungitur cum excessu frigidorum, & excessus siccorum cum excessu humidorum: ex hac enim coæquatione, vel alternatione excessuum resultat temperatū, eo modo, quo ex aqua frigidissima, & calidissima resultat aqua tepida: dicimusque hunc teporem factum ab excessu frigidi & calidi fieri per æquationem, siue alternationem. D

Secundus modus, quo corpus nostrū fieri potest temperatum, est per coalterationem siue contraoperantiam, quæ fit dum membrum frigidū vt cerebrum attemperat, & retundit calorem cordis, absq; eo quod cerebrū misceatur cordi. E

2 Dubitatio non videtur, quod cordus nostrum possit esse temperatum per contraoperātiam: quia dum cor retundit cerebri frigiditatē, hæc contraoperantia in homine sanissimo excitaret aliquam passionem, quæ à nemine persentitur.

Respondetur, ex contraoperantia resultare temperaturam similem: sed sic est, quod vbi est similitudo, ibi nulla passio sentitur: sic febris hectica, quia omnes partes simili modo sunt effectæ, non sentitur: quod non accidit in putrida, quæ semper variatur: modo enim est in principio, modo in augmento, modo putredo est in fieri, modo in putrefacto esse: vnde ob varia obiecta variarum passionum sensus euidentissimi consurgunt.

Notandum cerebrum, & neruos in prima generatione esse frigidiores, quā sint in pueris, quia in pueris per coalterationem siuè contraoperantiam cordis, iecoris, sanguinis, & spirituum calidorum partes frigidæ fiunt calidiores, & ita calidiores optimè possunt suorum officiorum munia exercere. Hinc si partes natura calidæ imbecilles, & frigidiusculæ euadant, diminutè contraoperantur in cerebrum, in neruos, & in alias partes frigidas, vnde fit quod & hæ frigidiores fiant. Quare notandū quod nisi esset contraoperantia, partes calidę fierent calidiores, frigidæ frigidiores, humidæ humidiores, & siccæ ficciores? omnia enim membra sunt prona in similem lapsum, nisi esset contraoperantia. Hinc si cor frigescat ob palpitationem, vel ob syncopem, cerebrum alioquin sanum euestigio ita frigescit, vt aliquādo in epilepsiam, vel coma somnolentum, vel similes affectus frigidos labatur. Pari modo, si cerebrum inflammetur non amplius attemperat caliditatem cordis: vnde cor in similem lapsum, in effectus videlicet calidos, nisi medicus illud refrigeret, cadit.

Idem dici potest, dū diminuitur aliarum partium contraoperantia: Hinc illos, qui affectibus frigidis cerebri corripiuntur, valde iuuant quæ conseruant calorem cordis, sicuti theriaca antiqua confectio mitridatica, oleum de corticibus citri, oleum garyophyllorum, & alia id genus, quibus nisi medicus vtatur, cerebrum adeo contraoperatur diminuendo cordis calorem, vt affectus frigidi cerebri refrigerent cor extando

citando palpitationem & aliquando syncopem.

Notandum similiter, quod contraoperantia quæ fit in ipso vtero, dum fit conceptus, non est in omnibus qualitatibus æqualis: quia in infantibus in lucē editis est valde dispar: humiditas. n. adeo vincit partes siccas, vt per duos annos nec stare, nec pedibus incedere possint: sed postquam calor exsiccauerit humidum superfluum ambulant, & deinde currunt: tanta tamen humiditas non est in paruis pullis, & in hædis nascentibus, qui eadē die promptè localiter mouentur: in homine verò proportionata coalteratio est in adolescentia & præcipuè in fine incrementi.

3 Dubitatio: non videtur, quod contraoperantia membrorum in viuente sit perpetuò necessaria: quia seniores essent calidiores iuuenibus: quoniam qui diutius calefiunt, calidiores sunt; senes diutius à corde & spiritus calefiunt, ergo calidiores iuuenibus.

Respondetur, senes diutius calefieri à corde & spiritu, & diutius refrigerari a cerebro, & ab alijs partibus frigidis. Deinde causa refrigerationis senum est continua exhalatio & consumptio humidi radicalis, quod humidum est caloris pabulum. Accedit, quod nunquā exhalat qualitas passiua, quin exhalet quoque actiua: quare, si humidum absumitur, ipse calor quoque extinguitur.

4 Dubitatio: non videtur, quod mēbrorum contraoperatio sit necessaria: quia nullum membrum conseruaretur cum sua natiua temperatura: quia per contraoperantiam singulis horis alterarentur, & mutarentur membrorū temperaturæ: quod aduersatur experientiæ, quia videmus temperaturas similes per multos annos conseruari.

Respondetur, temperaturam duplicem esse: aliam acquisitam ab ortu naturæ à semine parentum: hanc dicimus à contraoperantia non mutari, sed conseruari: aliam verò esse temperaturam accidentalem: hanc dicimus posse alterari, & mutari: sicuti aqua facilè incalescit, & facilè frigescit: non tamen interna aquæ frigiditas, per quam aqua

A calida ex se ad frigiditatem regreditur, ab igne aufertur, nisi ab ipso igne destruatur. Aut dicimus temperiem non consistere in puncto: sed habere latitudinem, vt licet alteretur, non tamen mutetur.

5 Dubitatio non videtur, quod corpus nostrum possit esse temperatū per membrorum contraoperantiam: quia, si est verum, quod cor semper retundat

B cerebri frigiditatem, & è contra, & siccitas ossium iecoris humiditatem, corpora nostra ob hanc perpetuam pugnam, seu contraoperantiam maximos angores & dolores quotidie paterentur, quod non obseruatur: ergo hæc contraoperantia concedi non debet.

Respondetur, ex contraoperantia resultare posse duplicem totius corporis temperaturam, nimirum similem, vel

C dissimilem: dum dicit Auicennas ex cōtraoperantia resultare temperaturam similem: dicimus per temperaturam intelligere temperaturam similem in toto corpore, & non dissimilem: vbi enim est temperatura similis, ibi nulla passio percipitur, vt docet Gal. lib. de inæquali intemperie cap. 6. Hinc in febribus, quæ habent calorem similē & vniformem, vt in hecticis, à febricitann-

D bus calor non sentitur.

6 Dubitatio: si corpus temperatum resultaret ex membrorum contraoperantia, nō daretur corpus salubre semper, quod à Galeno proponitur in arte medicinali, probatur consequentia: quia contraoperantia est dum corporis partes, seu membra inuicem alterantur: sed hæc alteratio non fit ab agente æquali, quia ab æquali non prouenit a-

E ctio, sed fit à vincente: ergo corpora nunquam cōseruabuntur in eodē statu, & sic nō dabitur corpus salubre semper.

Respondetur, quod salubre semper duplex sit, aliud punctuale, aliud habēs latitudinem: posita hac distinctione cōcedimus salubre semper punctuale non dari: dicimusque Galenum per salubre semper intellexisse salubre habens latitudinem, sub qua varij conseruantur alterationis gradus: dicimusque, alterationē contraoperantiæ non excedere illos

illos gradus; in quibus bona temperatura conseruatur.

7 Dubitatio: si daretur contraoperātia, vt videlicet viscera inuicem continuò se alterarent, non darentur affectus hæreditarij; quia ex Auicenna cor calefaciendo cerebrum impedit, ne cerebrū refrigeret, & cerebrū refrigerando prohibet, ne cor immoderatè calefaciat, & sic de alijs corporis partibus: quare affectus hæreditarij in vtero in prima generatione acquisiti in hac perenni contraoperantia centies mutarentur.

Respondetur per contraoperantiam membrorum non mutari primigeniam temperaturam in vero matris acquisitā: sed mutari temperaturam aduentitiam. Vel dicimus per cōtraoperantiam vtrāque temperaturam conseruari, & sine contraoperātia vtramque destrui posse.

8 Dubitatio: si daretur perpetua contraoperantia viscerum, daretur ex necessitate perpetua actio, & reactio, & sic tēporis cursu vnum membrum in sui naturam alterum conuerteret, quod est impossibile.

Respondetur, temperamētum æquale totius indiuidui resultare ex contraoperantia priuatiua, & non positiua: declaro, priuatiua contraoperātia est, quādo vnum membrum contraoperando in aliud membrum nihil producit de nouo, sed solū prohibet, ne vna pars alias superet; sicuti cerebrum prohibet, ne cordis calor ita intendatur, vt in membra frigida, & in totum animal imprimat nouam qualitatem, & expellat propriam. Similiter cor prohibet ne cerebrum imprimat, & producat qualitatem frigidā: per hanc contraoperantiam perbelle totius corporis temperamentum conseruatur. Positiua vero contraoperantia est dum membrum producit aliquam qualitatem, illamque in aliud membrum imprimit, & aliquando destruit propriam temperaturam: per hanc contraoperantiam corpus temperatum non conseruatur, sed permutatur: hinc cor, dum est extra latitudinem sanitatis positiuè cōtraoperatur, & introducit malam temperaturam in viscera principalia, & in totum corpus. Quare prudens medicus in sanitate conseruanda primò inspicere debet cor & viscera principalia, & deinde quamlibet corporis partem; quia nulla est corporis pars ita infimæ conditionis, quæ si pessimè affecta sit, non possit per contraoperantiam positiuam imprimere qualitates adeo malas in viscera alioquin sana, vt omnia corrumpant, & indiuiduum destruant.

9 Dubitatio: videtur quod cōtraoperantia in corpore non habeat locū: quia neque fieri potest cōtraoperantia in corpore temperato, neque intemperato. Non intemperato: quia contraoperantia à natura instituta est ad temperandum, & temperatum non indiget contemperante. Non in intemperato: quia sequeretur, quod vitium vnius membri esset medela alterius membri, quod nō respondet experientiæ: quia membra vitiata nec sanant, nec iuuant alia mēbra.

Respondetur contraoperantiam priuatiuā fieri in corpore temperato, quatenus conseruat temperatum prohibendo lapsum corporis in similes & in alienas dispositiones: contraoperantiam vero positiuam, quæ fit dum vnum membrum non solum prohibet lapsum viscerum, sed introducit nouam qualitatem in aliud viscus, permutare temperaturas, de qua in hoc casu non intelligit auctor noster.

Neque aliquis obijciat, omnem contraoperantiam esse positiuam, quia non potest reperiri calor, vel frigus, quod nō positiuè agat. Respondemus nos appellasse contraoperantiam priuatiuam, quando qualitates in corporis partes nō introducunt nouas qualitates, quia licet istæ qualitates agant in temperato corpore, dicimus illam actionem positiuam esse adeo leuem, vt per illam non possit noua qualitas in alia membra introduci, sed solum prohiberi membrorum lapsus; quia singula mēbra in similem lapsum sunt prona: cor enim, nisi esset cerebrum, quotidiè magis incalesceret, & cerebrum nisi esset cor, quotidiè magis refrigeraretur. Idem dicimus de alijs partibus: quare sine contraoperantia temperaturæ viscerum & omnium partium corporis permutarētur, & destruerētur.

10 Dubi-

10 Dubitatio: Galenus octauo de vsu partium citato conatur multis rationibus probare contra Aristotelem, quod cerebrum non refrigere cor: ergo non dabitur contraoperantia cerebri in cor: Aristoteles enim secundo de partibus animalium 7. dicit cerebrum esse à natura factũ ad calorẽ cordis temperandũ.

Respondemus, cerebrum ex ipso Galeno attemperare spiritus vitales, & cõpescere cordis feruorem, Galenumque ibidem non negare cerebrum attemperare cor: sed ibi docet non solum in hunc finem factum esse, vt tenet Aristoteles, sed alijs præstantioribus vsibus esse insignitum: quare non solũ dicendum est, cerebrum contra operari in cor & in alias partes, sed cæteras omnes partes, & in cor & in totum corpus contraoperari, sic omnia viscera, quæ stomachum circundant ventriculũ calefaciunt: sic testis vniuersum corpus robustum reddunt, & sic de alijs partibus: quare nemo vnquam contraoperantiam membrorum negare potuit.

IN consideratione verò cuiusq; membri non nisi vnius, quod est cutis, quemadmodum postea dicemus. In comparatione autem spirituum, & membrorum principalium impossibile est huic certa æqualitati esse propinquum, sed egreditur ab ea tendens ad caliditatem, & humiditatem. Vita enim principium sunt cor, & spiritus, quæ quidem ambo vehementer calida existunt, ad superfluitatem declinantia, & vita quidem existit per caliditatem, & augmentum per humiditatem, & etiam caliditas in humiditate existit; & ab ea nutritur.

AVicennas in tex. superiori quatuor proposuit, videlicet secundũ modum æqualitatis temperatissimi hominis esse inter calidissimos, frigidissimos, siccissimos, & humidissimos: secundo dixit hunc statum temperatissimũ non inueniri in omni ætate, sed solum in fine argumenti. Tertiò hunc hominem temperatissimum non esse æqualem ad pondus, sed solum est vicinum æquali ad pondus, quia æquale ad pondus

A non datur. Quartò hoc temperatissimum vicinum æquali ad pondus resultare ex contraoperantia membrorum frigidorum, calidorum, siccorum, & humidorum.

In hoc textu verò duo facit: Primò colligit, quod in corpore temperato vicino æquali sola cutis sit omnibus alijs partibus temperatior, licet nec ipsa cutis sit æqualis ad pondus. Secundo red-
B dit rationem, cur hoc corpus temperatissimum declinet ad calidum, & humidum, quæ ratio est ista: quia vitæ principium est cor, & spiritus ratione cordis, atque spiritus per contraoperantiã tendit ad calidum: ratione augmenti seu nutritionis, vel ratione pabuli caloris, quod est humidum tendit ad humidum; Hinc vita ex Aristotele lib. de vita, & morte in calido, & humido consistit.

C 1 Dubitatio: cutis ab Auicenna in in hoc text. & à Galeno 1. de temperamentis 2. & alibi constituitur temperatissima, & quæ sit in medio tanquã iudex, qui omnes excessus percipiat, & omnia iudicet. Contra hanc sententiam aliqui insurgunt dicendo, cutim nullam habere actionem, ergo neque hanc habebit, quod percipiat omnes excessus, quæ est actio eminentissima.

D Respondetur, cuticulam, quam Græci vocant epidermidem, nullã habere actionem, & de hac non intelligitur; cutim verò, de qua intelligitur, quæ est sub epidermide, habere actiones animales, vitales, & naturales; animales, quia exquisito sensu prædita est: vitales, quia viuit meritò arteriolarum, quæ terminantur ad ipsam: naturales, quia concoquit, & per fibras attrahit, expellit, &
E retinet. Præterea Respondemus esto, cutim non habere actionem, quid tum? non sequitur, ergo caret sensu, quia sensus non est actio: ab Aristot. quidem nõ semel dictum est, sentire esse quoddam pati.

2 Dubitatio: non videtur quod viscera temperatissimi animalis tendant ad calidum & humidum: quia cerebrum statuitur frigidum & humidũ, ergo non calidum.

Respondetur, cerebrũ esse calidum, & hu-

& humidum ratione temperamenti influentis à corde transmissi, & non ratione temperamenti innati: cor enim trāsmittit in omnes partes vitam, quæ consistit in calido & humido, quatenus humidum est caloris vitalis pabulum: hinc Galenus lib. de vsu respirationis cap. 3. ait, sicuti flamma oleo continuo nutritur, ita & calor naturalis sanguine, eoque pabulatur, quo cessante, cessat & ipse calor, ideo quando humiditas cessat, calor euanescit, vnde iure dictum est vitā in calido & humido consistere, intelligendo per vitam actum primum, sicuti intellexit Aristoteles 2. de anima 37. dum dixit: *viuere viuentibus est esse*: & libello de morte, & vita vbi dicit, quod generatio viuentis sit prima animæ participatio nutritiuæ in calido naturali, & vita sit eius permansio: vita verò sumpta pro actu secundo est ipsa operatio, quæ à prima dependet.

Membra verò principalia sunt tria, vt declarabimus, & ex eis quidem est vnū frigidum, quod est cerebrum: cuius frigiditas non peruenit ad cordis, & hepatis caliditatem temperandam, & ex eis vnum est siccum, aut siccitati propinquum, & ipsum est cor, & eius siccitas non peruenit ad humiditatem cerebri, & hepatis temperandam. Neque cerebrum est cum illa frigiditate, neque cor cum illa siccitate: sed cor comparatione aliorum duorum est siccum, & cerebrum comparatione aliorum duorum est frigidum.

IN tex. superiori Auicennas probauit, quod indiuiduum æquale, & temperatum pertinens ad secundum gradum æqualitatis declinet à temperamento æquali ad pondus per calidum & humidum: probauit per calidum: quia spiritus, & cor, quæ sunt vitæ principia in quocunque indiuiduo vehementer calida sunt: probauit per humidum: quia spiritus non stant sine humido, per humidum enim spiritus augentur, & conseruantur.

In hoc tex. similiter probat idem corpus æquale, & temperatum declinare ab æquali ad pondus per calidum & humidum: dicitque membra principalia

A indiuiduum conseruantia esse hæc tria, cor, cerebrum, & hepar: sed sic est, quod hæc tria simul expensa, & inuicem considerata constituunt indiuiduum à prædominio calidum & humidum, ob hanc rationem: quia magis potest cor in calefaciendo, quam cerebrum in refrigerando, & magis possunt cerebrum, & iecur in humectando quam cor in exsiccando, vt inde facilè colligi possit, corpus temperatum esse calidum & humi-
B dum ergo &c.

Diuiditur hic tex. in duas partes. In prima asserit, tria esse membra principalia, & ex eis cerebrum esse frigidum, sed eius frigiditatem non peruenire ad temperandam caliditatem cordis: addit ex illis tribus vnum membrum esse siccū, quod est cor: sed eius siccitatem non peruenire ad humiditatem cerebri, &
C iecoris temperandam: vult enim Auicēnas concludere quod si hoc modo inuicē omnia tria viscera se attemperarent, fierent temperamento æquali ad pondus maximè propinqua: sed cum frigiditas cerebri ad cor, & siccitas cordis nō perueniat ad cerebrū, & hepar: nec humiditas cerebri, & iecoris ad cor, inde est quod non se attemperant: vnde sequitur quod corpus declinet ad calidū,
D & humidum, ob hanc rationem, quia magis possunt cor, & iecur in calefaciendo, quam cerebrum in refrigerando, & magis possunt cerebrum & iecur in humectando, quam cor in exsiccando: dicit enim in tex. cor esse siccum vel siccitati propinquum, quia cor est moderatè siccum, & sic sequitur quod temperamentum æquale secundi gradus declinet per calidum, & humidum.

E In secunda parte dum dicit, *neque cerebrum* probat quodlibet indiuiduum declinare ab æquali ad pondus per calidum, & humidum, sicque probat; si cerebrum nō est tantum frigidum, supple quantum cor est calidum; nec cor est tantum siccum, quantum cerebrum, & iecur sunt humida: ergo calida, & humida prædominabuntur: ergo trium membrorum principaliū corpus quoque tēperatū secundi gradus æqualitatis declinabit ab æquali ad pondus per calidū

& humidum: supponit enim hoc Auicennæ argumentum, quod cor respectu cutis sit excessiuè calidum: cerebrum moderatè frigidum: cerebrum, & iecur excessiuè humida, & cor moderare siccũ.

Notandmu, cerebrum ab Auicenna vocari frigidum nõ respectu cordis, sed respectu cutis: quia respectu cordis etiã hepar est frigidum.

1 Dubitatio: Auicennas dicit tria esse membra principalia, cor videlicet, iecur, & cerebrum: Galenus vero in artẽ med. proponit quatuor: quia præter illa tria proponit testiculos: ergo vel Galenus, vel Auicennas decipitur.

Respondetur, Auicennam considerasse principia indiuidui, Galenum vero indiuidui, & speciei, testes enim sunt ad propagationem & non ad indiuidui constitutionem.

2 Dubitatio: Pulmo, & ventriculus sunt principia regentia, & gubernantia indiuiduum: ergo nõ sufficient hæc tria, cor scilicet cerebrum, & iecur: Immo Argenterius in arte med. reijcit Galenum; qui inter principia indiuidui non collocauerit vẽtriculum, lienẽ, & pulmonem.

Respondet Plusquam commentator propositæ dubitationi, Galenũ per principia intelligere illa viscera à quibus trãsmittuntur virtutes in omnes corporis partes: sed ventriculus, pulmo, & lien non transmittunt virtutes in omnes partes, vt facit cor per arterias, cerebrum per neruos, & iecur per venas. Nos tamen. Respon. ex Galeno 6. de vsu Par. 7. tria esse. principia hoc modo; de ratione partis principis est, vt toti corpori facultatem largiatur, & secundum hanc rationem solum cor, & cerebrum sunt principia: ibidem tamen addit Galenus esse quoque partem principem, quæ toti corpori largiatur materiam ad vitam simpliciter necessariam, & ob hanc rationem solum iecur est tertium principium: addit, vel ad propagationem, & sic sunt testiculi. Ventriculus non est principium: quia non largitur materiam ad vitam simpliciter necessariam: aliquando sunt, qui per clysteres nutriuntur; & qui sine alimento diu viuunt: quare tria tantum sunt principia indiuidui, scilicet

A cor, cerebrum, & iecur, vnico vero deficiente animal illico moritur.

3 Dubitatio: Auicennas in tex. dicit, cerebrum frigidũ non peruenire ad cordis, & hepatis caliditatem temperandã: oppositum tamen tenet Aristoteles 2. de partib. animalium 7. vbi inquit cerebrũ à natura genitum esse, vt remittat cordis caliditatem: ergo vel Aristoteles, vel Auicennas fallitur.

B Respondetur, Auicennam secutum fuisse Galenum 8. de vsu par. 2. vbi disputat contra Aristotelem, & probat quod cerebrum non remittat cordis caliditatem, tum quia est magna intercapedine dissitum, tum quia cor pulmonis interuẽtu attrahit aerem, qui sine intermissione ipsum cor refrigerat; ita vt non indigeat alio ad refrigerationem auxilio: subdit Galenus dicens, cerebrum esse calidius

C aere æstiuo: ideo non refrigerare cor. Ex alia parte non potest negari in doctrina Galeni contraoperantia frigiditatis cerebri, & omnium partium frigidarum in cor: quia temperamentum totale corporis nostri resultat ex temperamento partium frigidarum, calidarum, humidarũ, & siccarum: ergo partes frigidæ contraoperantur in calidas, & humidæ in siccas: hocque est admissum ab omnib. me-

D dicis & philosophis. Quando igitur Galenus negat, cerebrum refrigerare cor, arbitramur Galenum sustinere quod cerebrum non refrigeret cor per coalterationem, sicuti facit aer inspiratus, non tamen negandum est quod cerebrum per contraoperãtiam siue per coalternationem non remittat caliditatem cordis; Concedimus tamen, cerebrum non tantum remittere caliditatem cordis, quan-

E tum ex frigiditate cerebri, & caliditate cordis possit resultare temperamentum æquale: quia reuera cor magis potest in calefaciẽdo, quam cerebrum in refrigerando; quæ opinio cohæret doctrinæ Aristotelis, & Galeni. Galenus est diuersus ab Aristotele, quia Aristot. voluit, cerebrum factum esse in hunc finem, vt refrigeret cor; Galenus vero in alios fines lõgè præstantiores, ad efficiẽdos videlicet spiritus animales & ad exercendas operationes principes, quæ sunt memoria,

discursus, & imaginatio, quæ, vt probabimus, à solo cerebro dependent. Possumus quoq. defendere Aristotelē, ipsumque conciliare cum medicis, dicendo, cerebrum refrigerare cor intelligendo per cor spiritus vitales cordis, illos videlicet, qui deferuntur per arterias carotides ad plexum retiformē, quia ibi deponunt calorē refrigeranturq. cerebro, & ab aere attracto per processus mamilares, deinde cōuertūtur in spiritus animales, ita vt spiritus vitales, & aer, sicuti docet Gal. in lib. de instrumento odoratus, fint materia, ex qua conficiūtur spiritus animales.

4 Dubit. dicit Auicen. cerebri frigiditatem non peruenire ad caliditatem cordis & hepatis temperandam: ergo non dabitur contraoperātia, quod reluctatur philosophiæ, Galeno, & Auicēnæ in tex. superiori. Philosophiæ, quia primo de gener. ab Arist. probatum est, omne agens agendo repati, ergo inter agentia & patientia dabitur contraoperantia. Galeno lib. de inæquali intemperie, & Auicennæ in tex. aduersatur. Præterea cerebrum, quamuis dissitum sit à corde & iecore, tamen est maximè coniunctum cū corde per arterias, & cum iecore per venas, quare & cerebri frigiditas per neruos ad cor, & iecur peruenire poterit, & cordis & iecoris caliditas ad cerebrum.

Respondetur, litteram Mantini de medio tollere hanc difficultatem: quia eius tex. sic legitur. *frigiditas cerebri non est tanta, vt possit cordis, & hepatis calorem æquare*, non dicit cerebri frigiditatem ad cor non peruenire: sed non esse tantam, vt possit æquare calorem cordis & hepatis: quare non negat Auicennas contraoperātiam: sed negat frigiditatem cerebri esse tantam, vt ex illa, & ex caliditate cordis, & hepatis possit resultare tēperamentum æquale: quia cor excessiuè est calidum & cerebrum est moderatè frigidum: ideo post remissum calorem cordis à frigiditate cerebri, cor adhuc erit à prædominio calidum.

5 Dubitatio: Auicennas sibi cōtradicit quia superius dixit, indiuiduum de secundo modo æqualitatis esse proximum æqualitati ad pondus: in hoc textu verò videtur negare esse proximum æqualitati: quia temperaturæ trium viscerum principaliū sunt inter se valde diuersæ.

Respondetur, hominem temperatū de secundo gradu æqualitatis nō solum esse proximum equalitati ad pondus ratione viscerum principalium: sed ratione omnium partium corporis: ossa enim ipsa sua siccitate contraoperantur in cerebrum, & iecur: quare ex varia contraoperantia seu coalternatione viscerum principalium, ossium, & aliarum omniū partium corporis resultabit temperatura secundi gradus æqualitatis, quo gradu temperatior neque in humana specie neque sub Cœlo reperiri poterit.

6 Dubitatio: Aristoteles lib. de longit, & breuit. vitæ inquit, omne animal esse calidum & humidū: ergo omne animal erit vicinum temperamento æquali ad pondus, quia temperatura calida & humida videtur temperatior: quia vita in calido & humido consistit: ergo non solum indiuiduum secundæ æqualitatis, vt dicit Auicennas, erit vicinum temperamento æquali ad pondus, sed etiam temperamentum calidum & humidū, quod non est: ita temperatum, vt æquale secundi gradus.

Respondet Galenus, primo de temp. cap. vltimo, & secundo de temperamētis primo huic difficultati, dicens, quod omne animal sit calidum & humidum, sed non in comparatione ad æquale ad pondus, sed comparatum sibi ipsi mortuo: sic cantharis viua est humidior & calidior cantharide mortua.

7 Dubitatio; dicit Auicennas in textu, cor esse siccum: Galenus verò secundo de temperamentis tertio inquit, cor esse mollius cute: ergo est humidum, & non siccū: ergo cor nō exsiccabit viscera, vel alias corporis partes, vt supponit Auicēnas. Præterea si cor esset siccum, omne corpus esset siccum: quia magis potest cor siccum in exsiccādo totum corpus, quam viscera humida in humectando.

Respondetur primò, cor esse humidū respectu cutis: siccum verò respectu iecoris, & cerebri. Secundò respondemus, cordis siccitatem, vel considerari in latitudine sanitatis, vel extra latitudinē sanitatis: si consideretur in latitudine sani-

tatis, dicimus cor eſſe quidem ſiccum, A ſed omnes corporis partes humidas ita contraoperari in cor ſanum, vt reſultet bona, & moderata totius corporis temperatura: ſi verò conſideretur ſiccitas cordis præter naturam, quæ eſt extra latitudinem ſanitatis, tunc concedimus, illam ſiccitatem totum corpus exſiccare, & ad maciem, & marasmum corpus perducere; poſita hac diſtinctione, dicimus Auicennam in hoc loco intelligere B de ſiccitate naturali, in quam contraoperando omnes partes humidę, poſſit reſultare temperatura ſalubris, & moderata.

Modi verò tertij latitudo anguſtior eſt latitudine primi modi, videlicet æqualitatis ſpecialis: latitudinem tamen habet magnam: & eſt complexio, quæ alicui gentium congrua exiſtit ſecundum comparatio- C *nem alicuius climatis, & aeris. Indi namque complexionem habent ambientem ſeu communem ſibi, qua ſani exiſtunt, & Germani aliam etiam ſibi congruam qua ſani exiſtunt, & vnaquæque earum per comparationem ad ſuam ſpeciem ſuæ ſpeciei comparatione eſt temperata, quæ compa ratione alterius non eſt temperata: corpus namque indicum, ſi ad Germani complexionem ſe transferre tentet, ægrotabit quidem, vel morietur:* D *qualibet ergo ſpecierum hominum, qui ſunt in regionibus habitatis propriam habent temperaturam ſibi condecentem ratione aeris ſui climatis, habetque huiuſmodi temperatura latitudinem, quæ quidem obtinet duo extrema magni exceſſus, vel defectus.*

Declarato ſecundo modo, vel ſecundo gradu æqualitatis: in hoc textu declarat tertium modum æqualitatis. E

Diuiditur iſte textus in tres partes: in prima vult, quod latitudo tertij modi æqualitatis ſit anguſtior, quam latitudo primi modi: ratio eſt: quia latitudo primi modi eſt æqualitas totius ſpeciei humanæ, quæ dicitur æqualis reſpectu omnium mixtorum, quę ſunt in mundo: quia nihil reputatur humana ſpecie temperatius. Latitudo verò tertij modi, de quo agit in hoc textu conſideratur in vnica parte ſpeciei exiſtentis ſub vno climate temperatiori: ſicuti ſunt Græcia & innumerabiles Prouinciæ ſub quarto climate collocatæ: hoc enim clima creditur eſſe temperatius ab Hippocrate, & Galeno: iſti tamen habent latitudinem anguſtiorem, quam ſit latitudo primi modi: ampla tamen eſt reſpectu aliarum latitudinum: eſt ampla: quia à calidiſſimo Græco ad frigidiſsimum maxima eſt diſtantia.

B In ſecunda parte huius textus Auicennas aſſerit, in quolibet climate homines habere congruam, & ſibi propriam temperaturam: exemplifiſque illuſtrat dicēs, temperaturam Indorum, ſiue Aethiopum reſpectu ſui climatis eſſe conuenientem (quia ſani ſub proprio climate exiſtunt) reſpectu verò aliorum climatum, ſeu aliarum regionū eſſe inconuenientem. Similiter exemplificat C de regionibus frigidis, vt de Germanis, & Sclauis, qui licet ſint frigidiſsimi, & humidiſsimi, tamen in propria regione ſani viuunt, quod non contingeret, ſi Germani illico ſuſciperent temperaturam Æthiopum vel Indorum: quia vel ſtatim infirmarentur, vel ſtatim mortē obirent.

In tertia parte concludit Auicennas, quod incolæ habeant complexionem conuenientem, & ſimilem ſuo aeri, vel D ſuæ regioni: habentque exceſſum, & defectum: ſic in qualibet regione calidiſsima inuenitur frigidiſsimus homo habita relatione ad proprium clima, & calidiſsimus in eodem climate: ſimiliter ſiccisſicimus, & humidiſsimus. Sic in frigidiſsima regione inuenitur calidiſſimus homo, frigidiſsimus, ſiccisſimus, & humidiſsimus reſpectu illius regionis.

E Notandum textum Gracioli eſſe deprauatum: quia ſic legit. *Si Germanus iter faciet per Aethiopiam ægrotabit, & morietur*. Non ita legitur in tex. Bellunenſi & Mantini.

Præterea hoc dictum Gratioli experientiæ aduerſatur: quia ſcimus noſtros Italos, & Germanos perluſtraſſe Aethiopiam, & alias calidiſsimas regiones, & Aethiopes Germaniam, & Poloniam, tamen neque ægrotarunt, neque hactenus mortui ſunt: ideo textus legēdus

dus est vt legunt Mantinus Hæbreus, & A Belunensis hoc modo. *Si quis mutare tentauerit temperamentum morbo corripietur, & etiam morietur*. Possunt sine mutatione temperamenti se conseruare: quia Aethiops sanus temperamenti frigidi in Germania poterit se conseruare intelligendo de temperamento salubri, quod dici non potest de temperamento frigido insalubri: quia tales Aetiopes paulo post aduentum in Germaniam interirent: è contra Aetiopib. febre correptis, calidus, & siccis frigus Germaniæ esset remedio, & diutius conseruarentur, quam sub proprio climate.

B

Notandũ dum in textu dicit, per cõparationem ad suam speciem, intelligere per speciem non totam humanam speciem, sed illam hominum multitudinem, quæ sub illo climate continetur.

C

Quartus autem modus est medius inter duas extremitates latitudinis complexionis climatis, & ipsum; est complexo complexionibus speciei temperatior. Modus verò quintus est angustior primo & tertio, & est complexio, quam debet habere indiuiduum designatum, qua viuum & sanum reperitur, quæ etiã latitudinem habet, quam duæ terminãt multitudinis & paucitatis extremitates. D

Declarato tertio modo latitudinis complexionis. In hoc tex. declarat quartum, & quintum modum.

Diuiditur textus in duas partes. In prima declarat quartum modum æqualitatis, qui est quando cõparatur vnum indiuiduum vnius climatis cum indiuiduo alterius climatis, veluti si comparemus aliquam particularem Germanũ cum aliquo particulari Æthiope: & deinde dicimus alterum de duob. indiuiduis esse tẽperatius & proximus æqualitati ad iustitiã, idest proximius indiuiduo tẽperatissimo exi[illegible] ti in regione tẽperata.

E

Differt iste quartus modus à primo & secundo: quia in primo cõsideratur indiuiduũ in ætate perfectissima: in quarto modo Auicennas nullam facit mentionem de ætate. Differt iste quartus modus à secundo: quia secundus modus amplectitur indiuiduum perfectissimum & in regione temperatissima collocatum: iste verò quartus considerat indiuiduum quomodocumque se habeat, & in quocunque climate sit, siue sit tẽperatum siue intemperatum: quare temperatissimus Germanus, cuius æqualitas pertinet ad quartum modum, non est temperatissimus homo: quia tẽperatissimus homo respectu vniuersæ speciei humanæ pertinebit ad secũdum gradum æqualitatis.

Hic notatur error Empiricorum medicorum qui nulla facta æqualitatis differentia, vtuntur eadem medicina in Italo, ac Germano, vel alterius nationis: cum naturæ sint valdè diuersæ, & medicamenta valde diuersa requirant.

Quo ad secundam partem, idest ad quintum modum. Primo occurrit cõsiderandũ, quomodo hic quintus modus sit angustior primo, & tertio. Dicimus nos esse angustiorem primo: quia primus continet totam speciem, quæ dicitur temperatissima respectu aliarum specierum animaliũ: quintus verò modus continet latitudinem vnius indiuidui respectu alterius indiuidui: dum dicimus vnum indiuiduum esse alio magis temperatum. Pari ratione dicimus, hunc quintum modum esse angustiorẽ tertio: quia tertius continet illam hominũ multitudinem, quæ contenta est sub vno climate: ideo hic quintus modus, qui consideratur in vnico tantum indiuiduo respectu alterius indiuidui est angustior tertio. Præterea non dixit hunc quintum esse angustiorem secundo: quia in secundo non consideratur species, sed indiuiduum temperatissimum, quod potest inueniri in humana specie, neque dixit esse angustiorem quarto; quia similiter in quarto consideratur indiuiduum illius partis speciei, quæ est contenta sub vno climate.

Insuper addit Auicennas, quod hæc temperatura quinti modi cõueniat determinato indiuiduo; quia per temperaturam salubrem indiuiduum viuit, & sanitate gaudet: atq; hanc temperaturam esse inter duo extrema, idest inter suum excessum, & defectum. Notandum quod Auic. loquatur de tẽperatura indiuidua vultq; hanc tẽperaturam esse mediam

mediam inter excessum, & defectum. A

Quod vero quælibet temperatura habeat latitudinem, patet, quia omne quod suscipit magis & minus habet latitudinem: temperatura vero est huiusmodi, ergo temperatura habet latitudinem: minor est clara: quia temperatura est in prędicamēto qualitatis, cuius cōditio est, vt suscipiat magis & minus.

Quod ad verba Auicennæ. Notandum est, dum dicit *indiuiduum designatum:* B intelligit quod possit digito monstrari & signari: si non apposuisset particulam designatum, fuisset eius sententia dubia: quia etiam species dicitur indiuidua, sed non designata: sola enim indiuidua particularia sunt designata *per hic & nunc*.

Dubitatio: dicit Auicennas temperaturā indiuidui habere latitudinē; quod non videtur: quia indiuidui temperatura C est illa quę diuidi non potest, sed sic est, quod indiuisibile est punctuale, & punctuale caret omni latitudine.

Respondetur temperaturā temporis momēto consideratā carere latitudine: si verò consideretur per aliquod breue spacium statim habet latitudinē: Hinc tēperatura infantis differt à temperatura pueri: imo quocunque dato temporis spacio alterantur temperaturæ, & dum D alterantur habent latitudinem.

Debes autem scire, quod omne indiuiduum debet habere cōplexionem sibi propriam & peculiarem, in qua alium supple hominē ei associare, vel communicare rarò contingit, aut est impossibile. Mantinus legit nullum aliud posse communicare.

Exponunt ferè omnes, quod non possint inueniri duo indiuidua, quæ habeāt temperaturam omnino similem, sed E quodlibet indiuiduum habeat particularem temperiem, quæ ita ei conueniat, vt nequeat alijs conuenire: hæcque temperatura à nobis exactè sciri, & cōcipi minimè potest: Imo hæc peculiaris natura iudiuiduorum efficit artem coniecturalē. Superius ostendimus medicinā esse coniecturalē ob quinq; causas: prima est ratione proprietatis naturæ, quā vocant idiosyncrisiam: Galenus enim secūdo de ratione victus com. 11. & 3. methodi septimo, inquit si naturā propriā quam idiosyncrisiam vocāt exquisitè cognoscerem, talē me putarem, qualē fuisse ferunt Esculapium: de hac loquens Gal. primo de ratione curandi per sanguinis missionē c. 1. dicit necessarii esse non solum communē naturā, sed etiā propriam dignoscere, sed hoc in artis operib. difficile est: addit, peculiarē indiuiduorū naturam nec dici, nec scribi posse: natura peculiaris est veluti si quis talis sit, vt valde ab odore rosarum lędatur, qui (si medicus nō aduertens illi prębeat syrupum rosatū solutiuum) facilè incidat in animi delinquiū, & in syncopem, & facilè inde moriatur. Similiter sunt quib. infensus est caseus. Prętereа sunt aliæ tres causæ, quæ medicinā efficiūt coniecturalē: quarum prima est morborū quantitas, de qua loquēs Gal. 9. methodi c. 15. habet hanc sententiā: vt verū exhibeatur remediū non solum oportet cognoscere morbi speciem, sed etiam eius quantitatem, quæ est certa mensura recessus à statu naturali, quam sola coniectura assequi possumus.

Nos verò instrumentis varijs adiuuemus quantitates siue certas affectuū mensuras ante nos non animaduersas; sicuti pulsilogio certam mensuram frequentiæ, & raritatis pulsus reperimus. Insuper instrumento vitreo superius descripto certam caliditatis, & frigiditatis mensuram obseruamus.



Præterea instrumēto hic apposito dimetimur humiditatis, & siccitatis gradum, qui vnicuique est saluberrimus, sed variatur pro varietate temperaturę, temporis, & regionis: quia mensura humiditatis quæ nobis est saluberrima sub dio Veneto, eadem non respondet Nobis existentibus sub dio Patauino: inde ex enim appositæ figuræ indicat secundum gradum humiditatis qui nobis magis proficuus est Venetijs, quam Patauij, sicuti experti fuimus.

Secunda causa cur medicina sit coniecturalis est remediorum quantitas: de qua loquens Galenus libro de curandi ratione per sanguin. miss. cap. 12. dicit remedij quantitatem artem efficere coniecturalem.

Tertia causa est quantitas virtutis, nisi enim sciamus quanta sit virtus, scire non possumus quantum debeat esse remedium. Demum est coniecturalis ratione conditionum indiuiduantium, quæ causa differt ab idiosyncrisia, quia idiosyncrisia idest propria natura pluribus conuenit, sicuti dictum est de ijs qui odore rosarum maximè vexantur: conditiones vero indiuiduantes sunt illę quę vnico indiuiduo conueniunt, & non alijs, quæ declarantur per hic, & nunc.

QVÆST. XXXIV.

An possint inueniri duo particulares homines in temperatura omnino similes.

AVicennas in text. superiori apertè negare videtur, quod possint inueniri duo homines, qui habeant temperamentum omnino simile: quia dicit, omne indiuiduum habere complexionem sibi propriam, & peculiarem.

Haly in arte parua, & Conciliator differentia 23. putant, reperiri non posse duo indiuidua quæ eandem complexionem punctualiter habeant: idque probant ratione, & auctoritate. Ratione, primo, quia dicunt omnia variari ob varium aspectum cælestem: alius enim aspectus respicit latus dextrum vteri, & A alius sinistrum, & quodlibet latus habet diuersum zenith: impossibile enim est, quod duo corpora eundem occupent locum: imo duæ acus exiles maximè cōiunctæ habent zenith diuersum: ita vt in hoc Astrologi non malè sentiant, dum dicunt, vnius hominis natiuitatem non assimilari natiuitati alterius: idem quoque inferunt de temperaturis, asserentes ob tam varios cælorum aspectus nō B inueniri duas omnino similes temperaturas. Secundo ratio est, quia in quolibet gradu mansiones sunt infinitæ secundum magis, & minus differentes: ergo in eadem mansione plura indiuidua reperiri minimè poterunt.

Insuper probant auctoritate Porphirij asserentis per ipsum locum indiuidua differre, ita vt locus sit principium generationis, vt patet.

C Auerroes 6. coll. t. videtur asserere, quod possint inueniri duo particulares homines, qui omnino simili gaudeant temperamento, eademque vtantur viuendi norma: vnum tamen ob varium materiæ apparatum esse altero salubriorem.

Oddus in hoc loco disputans de hac re inquit: nullam harum opinionum habere demonstrationem: & quamuis in- D diuidua videantur aliquando omnino similia, inquit esse quo ad sensum similia & non præcisè.

Ex alia parte. Nos arbitramur, quod possint inueniri duo particulares homines omninò similes in tēperatura: quod confirmabimus ratione auctoritate, & experientia.

Prima ratio probans duo indiuidua in temperatura esse omnino similia hæc E est: nonne dantur temperaturæ calidæ & humidæ, quæ in pluribus indiuiduis esse possunt? nonne dum transit hæc tēperatura ad senectutem quæ est frigida, & sicca, transit per complexionem pluribus conuenientem? ergo poterunt dari plura indiuidua, quæ simul in possideant temperaturam, similem, videlicet in gradu, & in mansione. Secundo, sicuti dantur plurimæ medicinæ calidæ, vel frigidę in prima mansione primi gradus vel secundi, sic poterunt dari duo parti-

culares homines, qui complexionem omninò similem habeant.

Insuper cōfirmari potest auctoritate, & experientia: Diuus enim August. de ciuitate Dei refert, fuisse duos gemellos ita similes in complexione, vt dum vnus in risum incideret, alter similiter rideret: dum vnus esset lætus, vel tristis, vel cibum appeteret, eodem tempore eadem alteri gemello contingerent.

Quintilianus recitat historiam quorundam geminorum, qui fuerunt adeo similes, vt ambo ita in similem ægritudinem caderent, vt de vtrorumque salute medici desperarent: decreueruntq; neutrum mortem effugere posse, nisi alter occideretur, quod à nostro arbitrio, & non à Cælo dependebat, idque eorū genitor concessit: quorum medicorum decretum impium & vanum semper existimauimus: cælestia corpora quidem inclinant, sed non cogunt.

Conciliator differentia 23. fatetur, se in Germania duos vidisse gemellos adeo similes, vt nec ipse, nec alij vnum ab altero vnquā recognoscere potuerint: ergo vna complexio omnino similis in duobus reperiri potest.

Veruntamen licet credamus inueniri posse duos homines non solum similes quo ad complexionem, sed etiam quo ad vltimos gradus complexionum, non putamus tamen duo indiuidua omninò similia inueniri posse quo ad conditiones indiuiduantes, quæ sunt hic & nunc, & quæ à materia præcipuè dependent: Aristoteles enim 5. metaphis. 10. ait, numero sunt idem quorum materia est vna: alia vero est materia Socratis, & alia Platonis, quæ materiales conditiones efficiunt indiuidua diuersa.

Quare non valet: dantur duæ complexiones omninò similes: ergo dari poterunt duo indiuidua omnino similia. Primo, quia vt indiuidua sint omnino similia non solum requiritur temperatura gradualis, & punctualis similis: sed requiritur similitudo compositionis, sub qua compositione sunt quatuor genera, magnitudo scilicet situs, numerus, & figura: sub magnitudine numero, & figura sunt innumerabiles differentiæ: sub situ vero, & innumerabiles, & minimè communicabiles: ita vt indiuidua inter se saltem situ semper differant. Insuper differentiæ specierum compositionis citò fieri, & cito desinere possunt; temperaturæ verò nec cito fiunt, nec cito desinunt. Demum compositiones non solum insequuntur temperaturas, sed etiam materiam dilatantem, vel obstruentem, vel rarefacientem, vel condensantem, vel alio modo afficientem indiuidua.

Accedit quod in hac perpetua rerum mortalium vicissitudine semper fiunt mutationes in mixti compositione, modo à quatuor primis qualitatibus, modo à luminibus cælestibus, modo à causis naturalibus, & nonnaturalibus, & modo ab ijs quæ sunt præter naturam, quæ efficiunt, vt omnia indiuidua sint diuersa. Quare quod inueniantur duo particulares homines omninò similes, non putamus, licet in complexione aliquando per breue aliquod spacium possint inueniri duo similes.

Dum vero Auicennas in text. secundum Belunensem dicit, vel rarò contingere, vel esse impossibile, quod temperatura numeralis alicuius indiuidui sit communicabilis. Respondemus per illam dictionem (rarò) intellexisse de complexione quæ reuera similis in duobus reperiri potest, quia complexionis gradus non sunt infiniti, & non illico desinunt, vt compositiones. Dum dixit (esse impossibile) intellexit, quod non possint dari duo indiuidia quo ad omnes conditiones similia, & quo ad temperaturam essentialem, quæ est rei forma alteri non communicabilis.

Hinc si darentur duo indiuidua omninino similia, indiuidua prædicarentur de pluribus, & sic indiuidua essent alijs communicabilia.

Ad rationem propositam à Conciliatore respondemus concludere, quod indiuidua nō dentur omnino similia, quod nos concedimus; dicimus enim inueniri posse in duobus indiuiduis similem temperaturam seu complexionem quo ad gradus, & mansiones: quia temperaturæ nō sūt ita mutabiles, vt cōpositiones.

Præ-

Præterea respondemus, temperaturam duplicem esse, aliam essentialem, quę est membrorum forma,& sic membra nunquam possunt esse similia: quia formæ sunt sicuti numeri, & quodlibet indiuiduum habet propriam temperaturam incommunicabilem: aliam vero esse temperaturam accidentalem, quæ est in prædicamento qualitatis,& de hac intelligimus, quod scilicet inueniri possint duo indiuidua, quæ eandem habeãt temperaturam seu complexionem, per hanc distinctionem omnia tolluntur argumenta in contrarium allata.

Quod vero dari possint duæ complexiones omnino similes, putamus esse admodum difficile, quia corpus humanum constat ex plurium membrorum coalternatione, & non est sicuti aqua,& simplices medicinæ, quæ sæpè inueniri possunt omnino similes in gradu, & mãsione. Dum vero dicebant mansiones complexionis esse infinitas, falluntur: quia neque in naturali philosophia, neque in medicina datur infinitum, sed in omni re deueniendum est ad minimum. Deinde medici considerant solum res sensatas: ideo in medicina ab omnibus spernitur insensibilitatis dogma.

Sextus autem modus est medium quod est inter duos terminos, quod est complexio: quam cum habuerit indiuiduum erit melioris complexionis cuius ipsum esse oportet. Septimus autem modus est complexio, quam vnaquaque membrorum species habere debet: in qua aliud diuersificatur: æqualitas namque ossis est, vt siccitas in eo plus abundet; & cerebri, vt humiditas in eo plus abundet: & cordis, vt in eo sit plus caliditatis: & neruorum, vt in eis plurimum abundet frigiditas. Ista complexio etiam latitudinem habens, qua extremitatibus, seu terminis additionis, & diminutionis terminatur, est minor latitudine prædicta in complexionibus præcedentibus, Octauus autem modus est complexio membri singularis, quam cum habuerit erit melioris dispositionis, quam haberi potest.

In hoc text. declarantur tres modi æqualitatis, videlicet sextus, septimus, & octauus.

Sextus est comparatio indiuidui respectu suimet: sicuti in pueritia aliquis erit sanus, in adolescentia verò, vel alia ætate erit malè sanus: iste modus potest cõueni re omni indiuiduo, sed nõ omni tempore, dum enim est puer non potest comparari alteri ætati, quia ætates non præfuerunt: si verò in senectute sit malè sanus potest comparari præteritę iuuentuti. Quintus modus superius declaratus latior est,quam iste sextus;quia quintus conuenit omni indiuiduo, & omni tempore: quodlibet enim indiuiduum quotidiè potest comparari alteri indiuiduo.

Septimus, & octauus modus sunt faciles: quia sicuti in prioribus modis Auicennas inquisiuit temperaturam ratione totius speciei, ratione partis speciei, & ratione indiuidui:sic Auicennas in septimo, & octauo confert inter se non totũ indiuiduum, sed partes indiuidui, vt inquirat partium temperaturam.

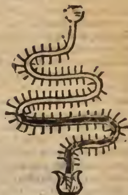
Septimus modus est alijs angustior: quia in ipso solum consideratur temperatura, vnius membri respectu alterius: sicuti dum fit comparatio cerebri ad cor, vel cordis ad iecur. Exempla proponuntur ab Auicenna in text. dum dicit: quod æqualitas ossis idest bona temperatura ossis talis sit, vt in osse siccitas prædominetur: in cerebro humiditas, in corde caliditas, & in neruis frigiditas: quare, dum hæc membra recedunt ab hac æquali partium temperatura erunt intemperata: Medici igitur debent in praxi hanc partium æqualitatem obseruare, vt intelligant recessus à naturali statu: illoque intellecto facilè & mederi, & prognosticari poterunt.

Inſtrumentum Primum.

A



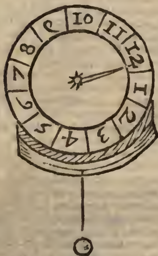
Secundum.



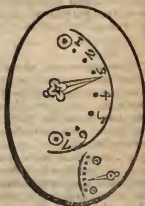
B

C

Tertium.



Quartum.



D

E

Dignoſcemus tẽperaturam calidam, vel frigidam cordis per ſeptem inſtrumenta; in primo, & ſecundo ſic dinoſcimur cordis calorem: imittitur in os pars ſuperior inſtrumenti, quæ eſt rotunda ad inſtar ſpherulæ, oreque detinetur per ſpacium octo, vel decem pulſationum tertij, vel quarti pulſilogij, quibus pulſus dimetimur: tertium eſt ad inſtar cotylæ depreſſæ, ex qua egreditur filum, cui appenſa eſt pila plumbea: de quarto ſuperius egimus: inde aqua

in pri-

in primo, & secundo instrumento ex vitro confectis comenta, quanto maior fuerit cordis calor, tanto magis descendet, indicabitque vltimas graduum caloris differentias: sicque quotidie experiendo dignoscemus an cordis calor increscat, vel decrescat: estque maximi vsus præcipuè in febricitantibus.

Quintum.



Quinti instrumenti vitrei pars superior applicatur regioni cordis eadem facta obseruatione, sicuti in duobus primis instrumentis; inde statim animaduertemus, an calor cordis intendatur, vel remittatur, vel æqualis conseruetur. Eodem modo instrumẽto applicato singulis corporis partibus dignoscemus in quolibet horæ momento, quanta sit caloris intensio, vel remissio: tempus tamen applicationis dimetiemur per pulsationes tertij, vel quarti instrumenti, vt dictũ est.

Sextum.



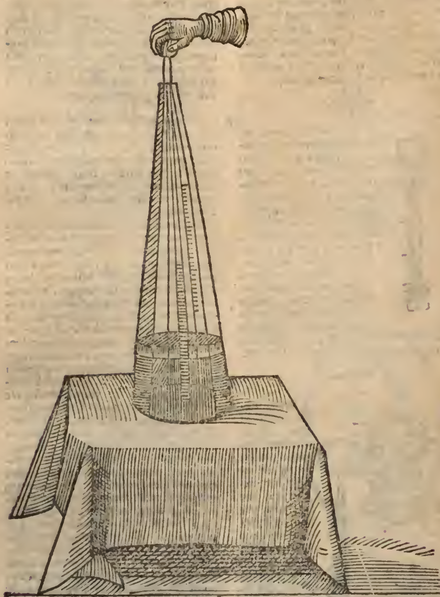
Sexto instrumento vitreo facilè dimetimur calorem cordis, semel, & vehemẽter expirando ore aperto in partem superiorem vitri, quę concaua est, quę expiratio si calidior sit, aqua plus minusve descẽdet, prout cor dis calor erit intensior, vel remissior; expiratio enim calidior vitrũ

A magis calefaciet, vitrum magis calefactum aerem magis rarefacit, qui rarefactus aquam deorsum propellit ad certos gradus. Vsu quoque istius instrumenti fieri potest comparatio caloris, & præcipuè febrilis vnius diei ad alteram, seu vnius paroxismi ad alium: inde certò colligimus, an calor febrilis crescat, vel decrescat, & per quos gradus.

B In septimo instrumento vitreo manu sphærula superior apprehẽditur: manusque moratur per aliquas pulsationes tertij, & quarti instrumenti: quo obseruato dignoscemus singulis horis quantus sit calor sanorum, & ægrotantium, & an magis, vel minus incalescant sani, & febricitantes.

Sed in obseruationibus dictorum instrumentorum indicantium temperaturam calidam, & frigidã requiritur vtriusque pulsilogij peritia. In tertio à quo C pendet filum, cui appensus est globulus plumbeus eodem filo longior, vel breuior dimetimur motus tardiores, & frequentiores: quanto enim filum longius est, tanto eius motus tardior, & frequentior fit, quanto breuius, tanto eius motus est velocior, & frequentior: maius verò, & minor tarditas, & frequentia dignosci D tur per gradus, qui ostenduntur ab indice pulsilogij Eundem vsum præstat quartum instrumentum, quo similiter dimetimur: & temporis spatium, tarditatem, & frequentiam pulsus: itaut quisque his pulsilogijs poterit motum, & quietem pulsus memoriæ consignare, indeq; collationem facere pulsuum præsentium cum pulsibus sequentium, & præteritorum dierum. Indeque colligemus qualibet die, & hora quantum ægri recedant, E vel accedant ad statum naturalem. Addimus, quod nullus Medicus sit ta m felici ingenio, & memoria, qui posset sine pulsilogio tenere memoria minimas differentias motus, & quietis arteriæ: ideo, quod alij Medici coniectura dè motu pulsuum percipiunt, nos merito pulsilogij cognitionem infallibilem consequi valemus.

Septimum Instrumentum.



Dubit. præter octo modos æqualitatis ab Auctore propositos, dantur alij plures: ergo Auctor videtur in hoc obeundo munere diminutus: probatur antecedens: quia cuilibet membro possunt respondere octo modi declarati; quod facilè probari potest: non ne primus modus æqualitatis ad iustitiam ab Aui-

Auicenna propositus erat æqualitas speciei humanæ respectu vniuersæ naturæ? ergo à simili poterimus comparare cerebrum humanum ad cerebra brutorum. Secundus modus erat æqualitas indiuidui humanæ speciei ad indiuidua alterius speciei: sic à simili poterimus comparare humanum cerebrum temperatissimum ad temperatissimum cerebrum bouis, vel aliarum specierum. Similliter tertius modus, qui est de climate poterit applicari cuilibet membro, quod videlicet sub climate temperatiori detur membrum temperatius, quam membra aliorum climatum.

Præterea modi æqualitatis non solum respectu climatis temperatioris possunt considerari, sed etiam respectu sexus, ætatis, artis, & consuetudinis: itaut, si ex climate consurgant duo modi æqualitatis, duo quoque consurgent ex ætate, duo ex sexu, duo ex consuetudine, & duo ex arte solita: ergo longè plures erunt modi æqualitatis, quam octo in tex. propositi: ergo in hoc tractatu de modis æqualitatis Auctor non effugiet reprehensionem.

Respondetur, quod octo modi propositi ab Auicenna sunt generalissimi, ad quos omnes alij reduci possunt: quia ex primo modo, qui fit per comparationem totius humanæ speciei ad alias species, comparatur membrum hominis ad membrum aliorum animalium: sicuti dum comparamus iecur humanum ad iecur bouinum, vel equinum. Idem de alijs dici potest: quare nullus modus mente fingi potest, qui ad octo propositos non sit reducibilis.

Doctrina 3.c. 1.tex. 3. *Cum autem species considerauerimus, inueniemus hominem certa æqualitati propinquiorem.*

Declaratis octo modis æqualitatis incipit ostendere, quis nam ex istis octo propinquior sit æquali ad pondus. Verum: quia arbitratur primum, tertium, & septimum esse modos propinquiores: in hoc tex. vult, primum modum, (qui erat, quod humana species sit omnibus alijs temperatior) esse pro-

A pinquiorem temperamento æquali ad pondus. Quo posito, hæ consequentiæ necessariò inferri possunt: ergo indiuiduum temperatissimum humanæ speciei erit maximè propinquum temperamento æquali, quæ indiuidui æqualitas pertinet ad secundum modum: ergo illa pars speciei, quæ erit sub regione magis temperata, erit omnibus alijs partibus speciei propinquior, quæ æqualitas pertinet ad tertium modum: ergo indiuiduum illius partis speciei, quod pertinet ad quartum modum, erit æqualitati ad pondus propinquius.

Pari modo dicendum est de septimo, & octauo: quando enim scitur, quod membrum sit temperatius alio, scietur quoque, quod sit æqualitati ad pondus propinquius; qui modus pertinet ad septimum. Similiter sic etiam esse

C æquali propinquius, quando membrum erit respectu suimet temperatius, quod pertinet ad octauum æqualitatis modum.

De quinto, & sexto nihil dicit: quintus enim est, quando indiuiduum vnius partis speciei refertur ad aliud indiuiduum eiusdem partis: de hoc verò nihil dixit: quia quodlibet indiuiduum habet æqualitatem sibi propriam, & op-

D timam: vnde fit, quod ratione huius æqualitatis propriæ, & naturalis vnum indiuiduum non sit æqualitati altero propinquius. De sexto nihil dixit: quia in ipso non consideratur species, sed indiuiduum respectu suimet: veluti dum Plato Iuuenis dicitur æqualis temperaturæ respectu temperaturæ, quæ illi adueniet in senectute: fecit tamen distinctè mentionem de primo, tertio, & septimo: quia illis cognitis cæteri facilè dig-

E noscuntur.

Notandum tamen, quod corporis partes non considerantur ratione temperamenti æqualis ad pondus: sed ratione propriarum operationum, quæ ab ipso fieri debent secundum propriam naturam: sic cor licet sit maximè calidum, non dicitur temperatum, vel intemperatum, quia sit magis vel minus propinquum æqualitati ad pondus: sed dicitur temperatum ratione pro-

priæ

priæ operationis, dum scilicet perfectissimè exercet propriam operationem. Similiter iecur, licet sit valde humidum, & valde remotum à temperamento æquali ad pondus, si perfectissimè exerceat propriam operationem, dicetur temperatissimum. Idem dicimus de cerebro, & de alijs partibus: quod scilicet magis vel minus dicantur temperata, prout operationes propriæ magis vel minus perfectæ sint.

Doct. 3. cap. 1. tex. 14. *Similiter, si omnes mundi regiones lustrauerimus profectò comperiemus, quod si fuerit habitatio sub circulo æquinoctiali, cui nulla terrestris causa sit impedimento vt montes, maria, vel id genus aliud, necessariò eius incolæ cunctis alijs mediocritatis certè propinquiores erunt.*

IN hoc tex. mentionem facit de tertio modo æqualitatis (qui est de aliqua parte speciei comparata ad aliam speciei partem) dicens, inter omnes Regiones & habitationes, illam speciei partem esse temperatiorem, quæ est sub circulo æquinoctiali: hanc putabat Auicennas esse maximè æqualem, & per consequens omnibus alijs regionibus temperatiorem.

Cæterum sciendum est, quod tempore Auicennæ non erat adhuc inuenta habitatio sub circulo æquinoctiali. Neque à Ptolemæo, qui fuit tempore Galeni, mille annis scilicet ante Auicennam, in sua Geographia describitur aliqua regio sub illo circulo habitabilis. A Lusitanis tamen post obitum Auic. nonnullis centenis annis, dum iter facerent per caput bonæ spei, vt per illam semitam in Indias Orientales peruenirent, inuentæ sunt sub circulo æquinoctiali commodæ habitationes: commodæ inquam, quia sol super capita illorum nihil ferè moratur: ibi enim Zodiacus est directus, & non flexus, sicuti est in tropicis, in quibus plus moratur: ob quam moram regiones illæ magis incalescunt.

Deinde sunt commodæ habitationes: quia ibi est æquatio dierum, ac noctium: noctes ibi semper sunt duodecim horarum: in quo spacio aer ita refrigeratur, vt non incalescat, nisi à meridie, quando sol recta descendit ad orizontem, rectaque tendit versus nadir: quod non accidit in tropicis, vel alijs regionibus, quod videlicet sol media nocte à nobis tantum recedat.

Dum Dicit Auic. cui nulla terrestris causa sit impedimento, vt montes, maria, vel id genus aliud, intellexit, habitationem sub circulo æquinoctiali esse temperatiorem ratione aspectus cælestis: non ratione montium, marium, & aliarum causarum; primò, quia ratione montium aer aliquando est salubris, & aliquando insalubris: Salubris, si à ventis septentrionalibus libere sit perflatus: insalubris, si australibus sit expositus.

Si verò habitationes sint in montium summitatibus, licet ab omnibus ventis perflentur, non tamen sunt temperatæ: quia vbi siccitas prædominatur, ibi non paruus fit recessus à temperato: inseruit tamen siccitas moribus, quia efficit homines animosos & ingeniosus.

Si verò habitationes sint humidæ cum aliquo tamen caliditatis prædominio sunt temperatæ: vt apud nos Patauij Venetijs, & prope Benacum, & in alijs similibus locis, in quibus certè homines sunt magis longæui: humiditas enim in viuentibus proximior est a quali ad pondus, quam siccitas: quia vita in calido & humido consistit.

Ratione marium potest impediri habitatio sub circulo æquinoctiali, sicuti testatur Albertus Magnus lib. de nat. locorum, vbi putat, maria sub Zona torrida impedire habitationem. Pari modo Arist. 2. meteororũ summa secũda cap. 2. arbitratur, & propter maria, & propter radiorũ rectitudinẽ illam Zonam quæ est sub circulo æquinoctiali esse inhabitabilem, sed non diuinauit.

Terram aliquam esse inhabitabilem propter maria contingere potest ob duas causas: quarum prima est, si maria illam terram cooperiant. Secunda ob maximorum fluminum ostia, quæ sint prope mare sine fluctibus & sine profunditate: ibi enim colligitur quidã limus maximè humidus, & maximè putre-

putredini obnoxius: sicuti Romæ in locis prope tiberim obseruatur: Similiter in pluribus Flandriæ partibus: sic apud nos, vbi influit Padus, Limus delatus ad ostium, & ad mare minus profundum aerem coinquinat, vnde insalubris, & aliquando inhabitabilis redditur locus: quia sicuti aer moderatè humidus saluberrimam efficit habitationem, sic maximè humidus malam, insalubrem, & inhabitabilem.

Dum addit Auic. *vel id genus aliud impediens*, videlicet habitationem sub circulo æquinoctiali. Per hæc verba plurima intelligi possunt, nempe vel propter arenas, in quibus nihil nascitur, regionem esse inhabitabilem: vel propter animalia ferocia, quæ ibi sunt innumerabilia, vt Leones, Tigræs, & alia à quibus incolæ se tueri minimè valent, vt ex relationibus Africanis habetur. Referunt homines, ibi fieri animalium rapacium pabulum: neque incolas terram colere, nec se tueri posse: quia Leones robustissimi, & velocissimi super domicilia hominum dissultantes illos in cibum conuertunt.

Præterea plura alia possunt habitationem alioqui temperatam reddere ex accidēti inhabitabilem: Exemplum habemus in Regno Neapolitano de Puteolana prouincia, quæ priscis temporibus erat & temperatissima, & maximè habitabilis: modò vero, postquam eruperunt ignitæ quædam euaporationes, reddita est intemperata, & inhabitabilis: Idem alijs regionibus accidere potest. Concludit igitur Auicen. quod nisi montes, maria, vel genus aliud impediat habitationem sub circulo æquinoctiali, homines ibi esse propinquiores certæ æqualitati, quam incolas aliarum regionum.

Doct 3. cap. 1. tex. 15. *IAm enim menstratum est nobis falsam esse eorum opinionem, qui intemperantiam astruunt illic adesse causam rectitudinis radiorum solis: rectitudo enim radiorum minus ibi malum operatur, minusque aerem demutat, quam rectitudinis propinquitas apud nos, aut apud eos, qui sunt in maiori latitudine, quam* A *nos, licet rectitudinem non habeamus: amplius autem omnes dispositiones morantium in linea æquinoctiali sunt dispositiones nobiles similes. Neque ibi aer impeditur impedimento sensibili, sed eorum complexionibus semper est similis. Et ad hanc sententiam affirmandam iam fecimus dictionem.*

IN hoc tex. reijcit opinionem Aristotelis, Galeni, Virgilij 2. Giorgicorum, B Ouidij 1. Metamorfoseos, & omnium antiquorum credentium, sub æquinoctiali nullam esse habitationem: quia ibi ob radiorum solis rectitudinem omnia torrefiant.

Diuiditur hic tex. in tres partes. In prima negat ibi esse intemperatam habitationem. In secunda contradicit Aristoteli, quod rectitudo radiorū percutientium illorum capita magis alteret, C quam apud nos. In tertia reddit rationem, cur habitatio sub æquatore sit bona: & est, quia dispositiones aeris sunt similes, & vniformes: easque vocat nobiles: quia tales dependent à Cœlo: omnia enim quæ à Cœlo habentur, nobilia vocari possunt. Demum Auicennas dixit, se edidisse libellū, in quo confirmabat hanc opinionem de optima habitatione sub linea æquinoctiali. Per D dictionem intelligit aliquem tractatum de hac re ab ipso fuisse in lucem editum: hic est sensus tex.

Ex tex. colligimus tria proponi ab Auicenn. argumenta ostēdentia sub æquatore habitationem esse temperatissima. Primum tale est: Sol magis calefacit terram per longam moram, quam per radiorum rectitudinem: sed sub æquatore minorem habet morā, quam in alijs E climatibus, in quibus minor est rectitudo; ergo ibi minus terram calefaciat.

Secundum argumentum tale est. Ea regio est temperatissima, quæ æqualiter distat ab extremis qualitatibus: sed habitatio sub æquatore est huiusmodi: ergo est temperatissima. Minor probatur, quia vbi est æquatio dierum & noctium, ibi est æqualitas: & vbi est æqualitas, ibi caliditas est æqualis frigiditati, & per consequens temperata ergo.

Ter-

Tertium argumentũ desumit ab operationibus, dum dicit dispositiones morantium sub æquatore esse nobiles, & similes, idest temperatas: ergo & regio illa est temperata.

Respondet Auerroes ad Auicennæ assumptum, negando quod plus faciat mora, quam radiorum rectitudo: idq; confirmat experientia: non ne in tertio climate est maior caliditas, quã in quarto? attamen in tertio minor est mora, & maior rectitudo quam in quarto: ergo ratione rectitudinis, & non ratione moræ, vt dicebat Auicennas, sol magis calefaciet.

B Contra Auerroem dicemẽ plus posse radiorum rectitudinem in calefaciẽdo, quam moram, est ipsa experientia: quia Lusitani, qui quotidie iter faciunt in Indiam transeunt per lineam æquinoctialem, referunt sub eadem linea, aerem esse temperatissimum, causa est: quia sol media nocte perueniens ad illorum nadir adeo ab illis recedat, vt aeris frigiditas ita diu duret, vt sole quòque existente in meridie non valde incalescat. In secundo verò, & tertio climate sol interdiu & magis moratur, & media nocte non tantũ recedit ideo calor interdiu acquisitus, per noctem non ita temperatur.

C Præterea per moram sol magis calefacit, quam per rectitudinem: Auicennas enim in 2. fen doctrina 2. cap. 7. inquit, quod sol licet in meridie capita nostra magis feriat, tamen maior caliditas ibi obseruatur tribus horis pomeridianis. Addit Auicennas loco citato, quod quando sol est in Leone, licet magis distet à nostro Zenit, quam dum est in Cancro: tamen maior caliditas obseruatur in Cancro: ergo mora magis calefaciet, quam radiorum rectitudo. Addi postea alia ratio, cur Regio sub linea æquinoctiali sit magis temperata, & est: quia hæc Regio æqualiter distat ab omnibus ventis, idest ab astruali, & boreali, qui solent aerem alterare, & inuicem se æqualiter attemperare.

D Quare Auicennas maximè laudandus est, qui nulla habita præcognitione Zonæ torridæ potuerit suo felici quidem ingenio diuinare Zonam illã torridã sub æquinoctiali esse habitabilem, quod neque Aristotiles, Plato, Hippocrates, neque infiniti alij viri sapientissimi diuinarunt. Sed vix quidem erat credendum, tam immensam longitudinem, & latitudinem Zonæ torridæ esse inhabitabilem, dicimus immensam latitudinem: quia sicuti sphera versus polos inclinans magis constringitur: sic inclinans versus æquinoctialem magis dilactatur. Auicennas solum deceptus fuit, dum dixit, quod habitatio sub linea æquinoctiali sit omnium temperatissima: Lusitani enim referunt, & in insula Sancti Thomæ, & in alijs Regionibus, quæ sunt sub eadem linea æquinoctiali, quod homines ibi sint imbecilliores, & timidiores: neque esse conferẽdos in corporis & animi dotibus cum Europeis. Præterea neque ibi obseruatur maior longæuitas, quam hic.

E Causa ob quam Auicennas putauerit sub æquatore habitationẽ esse temperatissimam erat, quia credebat, ibi aerem non alterari, conseruarique similem, & conformem illorum hominum temperamentis: ibique non esse modò calidum, modò frigidum, modò humidum, & modò siccum; sicuti est apud nos: vbi aer ferè semper est dissimilis: ideo Auicennæ sententia partim est laudanda, partimque damnanda: laudanda, quia diuinauit sub æquatore esse habitationem, quod ante ipsum nullus phylosophorum, nullusque Medicorum vnquam concessit: damnanda verò, quia putabat, aeris inæqualitatem reddere habitationem incommodam.

Potest tamen probari experientia, & ratione, nostrum aerem ita dissimilem & inæqualem esse maximè laudabilem: Primo ratione: quia omnimoda aeris similitudo efficit homines debiliores. Hinc apud nos in æstate, si corpora sint debilia, hyeme concentratur calor, & fiunt robusta: vnde Hippocrates 1. aphorismorum ventres hyeme natura calidissimi: ideo sumus robustiores, quam qui degunt sub linea æquinoctiali. Insuper damnandus est Auicennas, dum credidit, aerem sub æquinoctiali esse similem,

tem, & vniformem: standum enim est A in his experientiæ: referunt enim in mẽse Martio, & Septembri, quando sol trã-sit per eorum Zenit, aerem fieri nubilosum, & caliginosum: dum verò recedit ab æquatore, flatibus perniciosis insalubribus perturbari, quod certe Auicennas non diuinauit.

Dubit. dicunt mutationem ad insolita esse multorum malorum causam: hac ratione apud nos aerem non esse bonũ: B quia æstate patimur magnum calorem, hyeme magnum frigus.

Respondetur, mutationem ad insolita, dum sensim fit, non esse damnandam; sic apud nos ex aere æstiuo non statim ad intensum frigus accedimus: sed ad autumnum, & sic sensim sine vllo detrimento magno frigori assuescimus.

C

Doctrina 3.c. 1. tex. 16. *Post istos autem, qui in quarto morantur climate magis temperati existunt: non enim aduruntur propter moram rectitudinis solis super eorum capita, neque elongatur ab eis parum, sicuti fit in climate secundo & tertio. Neque congelantur sicuti contingit ijs, qui in extremitate quinti climatis habitant, & qui secundum latitudinem sunt remotiores, quia sol ab eorum capitibus est remotus. Iis* D *indiuiduis verò est indiuiduum magis temperatum. quod est ex parte temperatiori, & ex specie temperatiori.*

Cum probauerit in tex. superiori, habitationem sub circulo æquinoctiali esse temperatiorem, nisi montes, maria, vel aliquod aliud impediat. In hoc tex. concludit post istos, qui sunt sub æquatore, illos esse temperatiores, qui de- E gunt sub quarto climate: quia neq; propter moram solis aduruntur, sicuti aduruntur qui degunt in secundo, & tertio: neque congelantur, vt illi qui degunt in extremitate quinti climatis, à quibus sol valde recedit.

Diuiditur tex. in duas partes. In prima concludit post habitationem sub æquatore, quod clima quartum sit temperatius. In secunda tradit duas rationes: prima est, quia in quarto non ita aduruntur, vt in secundo, & tertio, secunda ratio est, quia non ita congelantur, vt illi qui sunt in extremitate quinti climatis, & qui sunt in sexto, septimo, octauo, & alijs climatibus versus polum vergentibus, qui sunt secundum latitudinem à sole valde remoti.

Dubitatio occurrit circa verba Auicennæ, dum dicit, non ita aduruntur, vt illi qui degunt in secundo, & tertio climate: quia patet experientia, & Galeni auctoritate 3. aphorismorum com. 14. qui dicit, in regionibus calidissimis, & frigidissimis loca mari adiacentia esse temperata: ergo regiones in secundo, & tertio climate mari adiacentes non aduruntur: neque congelabuntur loca quæ sunt in sexto climate: quia auræ maritimæ attemperãt locorum calorem & frigiditatem. Hinc Lugdunum Angliæ, quæ ciuitas mari adiacet, est in fine sexti climatis, tamen est temperatissimi aeris. Similiter regiones in Lybia, & in Aegypto ait Galenus loco citato, à ventis septentrionalibus refrigerari: ergo falsum est, quod in secundo, & tertio climate adurantur, & in fine quinti congelentur.

Respondetur tolli difficultatem ex versione Mantini, qui sic interpretatur. *sicuti maior pars eorum qui in secundo, & tertio climate habitant:* dicit sicuti maior pars excipiendo loca mari adiacentia, quæ à ventis sæpè refrigerantur.

Quo ad postrema verba, dum addit Auicennas, illud indiuiduum esse temperatius, quod nascitur in climate temperatiori, & ex illa parte speciei, quæ est temperatior. Notandum, dicta verba neque in antiqua, neque in Mantini interpretatione inueniri, neque hic erat occasio colligendi tale indiuiduum esse magis temperatum: ideo credimus non fuisse Auctoris, sed ab aliquo fuisse sine ratione apposita.

QVÆST. XXXV.

Quodnam clima sit temperatius.

Auicẽnas in tex. superiori arbitratur, sub circulo æquin. habitationẽ esse tẽ-

peratiorem, nisi maria, montes, vel aliquid aliud impediat. Addit, post illud sequi quartum clima, quod ex Auicenna cæteris est temperatius. Omnes Expositores in hoc loco inquirunt, quænam Regio, siue quodnam clima magis approximetur certæ æqualitati: sic & nos alios imitabimur, altius repetendo de climatibus.

Antiqui igitur Geographi diuiserunt totam terram in quinque Zonas: dicebantque tres esse inhabitabiles, & duas habitabiles. Primam inhabitabilium dicebant esse zonam torridam: quia putabant terram ibi aduri propter radiorum rectitudinem: radius enim perpendicularis, vt dicunt Optici, est omnium radiorum fortissimus. Quod verò ibi radij sint perpendiculares, patet; quia radij in meridie ferientes caput nul am vmbram faciunt.

Secundam Zonam inhabitabilium dicebant esse Zonam frigidam, quæ est à circulo artico vsque ad polum ex omni parte.

Tertiam dicunt esse Zonam frigidam à circulo antarctico ad polum antarcticum. Duas verò dicebant esse habitabile. Alteram quæ à parallello Cancri protenditur versus circulum arcticum, dicimus versus circulum arcticum: quia Antiqui non putabant, quod tota illa terra, quæ est à parallello Cancri vsque ad circulum arcticum esset habitata. Alteram habitabilem dicebant esse à parallello Capricorni vsque ad circulum antarcticum.

Partem vero septentrionalem, quæ protenditur ab æquinoctiali versus polum arcticum diuiserunt in septem climata: sed notandum per clima intelligi illud spatium, quo longitudo maximi diei augetur per semihoram. Hoc posito descripserunt Antiqui ex nostra parte septem climata. Primum vocabant Diameroem: quia per Meroem insulam Africæ quæ nilo est circumfusa pertransit, sub quo climate ob immensam eius longitudinem, & latitudinem continentur infinitæ Prouinciæ, & Regna, inter quæ sunt insulæ fortunatæ, Taprobana, Nubi populi, pars Arabiæ, & infinita alia loca,

A cuius climatis maior dies est horarum 12. cum dimidia.

Secundum clima vocabant Diasyenem: quia transit per Syenem ciuitatem Ægypti, sub quo continentur loca innumerabilia, inter quæ sunt Getuli, sinus Persicus, & alia, cuius maior dies est 13. horarum.

Tertium vocabãt Dia Alexandriam, quia transit per Alexandriam, sub quo

B continentur maior pars Aegypti, Persia, & plurima alia loca; maior dies est horarum 13. cum dimidia.

Quartum vocabant Dia Rhodum: quia transit per insulam Rhodum, sub quo continentur tota Græcia, insula Cos patria Hippocratis, Sicilia, & alia plura; maior dies est 14. horarum.

Quintum vocabant Dia Romam, sub quo Roma, media pars Italiæ, Bizantiũ,

C maior pars Hispaniæ. Maior dies sub isto est horarum 14. cum dimidia.

Sextum vocabant Dia Pontum: quia transit per pontum euxinum, sub quo continentur Lumbardia, Venetiæ, Patauium, maior pars Hungariæ: maior dies est 15. horarum.

Septimum vocabant Dia Boristenem: Boristene est flumen Sarmatiæ, sub hoc est Germania, Polonia, Anglia, & infini-

D ta alia loco. Maior dies est 15. horarum cum dimidia. Sed addi possunt alia climata, sicuti octauum, quod transit per montes Riphæos, & per paludem Meotidem; vbi maior dies est 16. horarum.

Nonum clima transit per Daniam, eius maior dies est 16. horarum cum dimidia.

Præterea alia plura climata Antiquis

E ignota inuenta sunt bonæ habitationis; quia tota terra à parallello Cancri vsque ad circulum arcticum est habitata, & temperatæ habitationis pro illis incolis. Sed, quia maior dies illorum, qui sunt sub circulo arctico est 24. horarum; ideo climata, à primo in quo maior dies est 12. horarum cum dimidia vsque ad circulum arcticum, erunt 24. bonę habitationis.

Quinimmo per nouas relationes habitas annis elapsis inuenta sunt plura alia

alia loca vltra circulum arcticum conuenientis habitationis, veluti est noua Zembla, cuius maior dies est trium mēsium.

Tot igitur erunt climata à primo vsque ad nouam Zemblam quot sunt mediæ horæ in spatio trium mensium; sed sic est, quod in spatio trium mensium semihoræ sunt quatuor mille tricentæ & viginti: ergo climata ex nostra parte habitata erunt quatuor millia triccenta & viginti, abiectis viginti quatuor semihoris, quæ pertinent ad æquinoctium. resultabunt ergo ex nostra parte climata 4296.

Notandum tamen totidem esse climata à parallello Capricorni versus polum antarcticum. Neque isti, qui degunt vltra circulum arcticum, incommodè viuunt. Primo: quia licet radij solares sint admodum obtusi: habent tamen dies ita longos, vt terra necessario reddatur fertilis. Secundo, quia frigus ibi non est summè intensum, sicuti aliqui fortasse putant: quia aer frigidus sua crassitie corporis meatus non facilè penetrat: sic in Germania aer propter maiorem crassitiem non est ita intensæ frigiditatis, vt in Italia: licet pauco tempore duret: ratio est: quia quanto intenditur de frigore, tantum remittitur de aeris subtilitate & tenuitate. Hinc opium magis refrigerat ita amaritum licet amarities calida sit, quam amaritie spoliatū. Similiter nix cum sale mixta duplo magis refrigerat, quam nix sola: quamuis sal calidum sit, idque efficit: quia ratione salis niuis frigiditas intimiores partes magis penetrat. Insuper quando qui degūt sub circulo arctico habent noctē trium mensium vix admittunt crepuscula, licet sol ab horizōte recedat per 19. gradus, in quo recessu nos in Italia illa omnino amittimus: quia quanto aer est crassior, tanto diutius crepuscula perseuerant.

His declaratis, quæritur, quodnam clima sit temperatius: Auicennas putat, habitationē sub Zona torrida esse omnium temperatissimam: quia vult insignem calorem æstiuum non fieri ob radiorum rectitudinem, sed ob moram;

A rectè quidem: quia in æstate maior calor apud nos habetur hora 20. & 21. quā 16. & 17. quando Sol habet maiorem rectitudinem. Similiter in fine Iulij maior est æstus, quàm in fine Maij, quo tempore radij solares faciunt nobis angulos rectiores.

Nos arbitramur, habitationem sub Zona torrida illis hominibus esse temperatissimam, sed non absolutè: quia il- B lis, qui sunt sub circulo arctico esset intemperatissima: quare nos non admittimus, dari partem speciei habitantem sub aliquo climate, quæ rationem Cœli magis alijs aproximetur æqualitati ad pondus; quoniam experientia obseruamus non diutius viuere Germanos, quā qui sunt sub æquatore.

Sed audite quomodo omnes Auctores inclinent in bonam opinionem. A- C ristoteles secundo meteororum, & Galenus secundo de sanitate tuen. septimo ex Hipp. & Auicenna in hoc cap. putāt, quartum clima esse temperatius, sub quo climate erat illorum patria.

Auerroes secundo coll. cap. vltimo vult, quintum clima esse temperatius: habet enim hæc verba in fine vltimi capitis, temperatior regio est illa, quæ habet autumni tempus breue, & tempus D veris longum: talesque regiones sunt in quinto climate, sub quo erat eius patria: hanc opinionem secutus est Amatus Lusitanus, cuius patria est Olysippo, quę est sub quinto climate.

Manardus Ferrariensis lib. septimo epist. epist. prima censet, nostrum sextum clima, sub quo ille erat esse temperatius.

Albertus Magnus, cuius patria est E Ratisbona libro de natura locorum distinctione prima: inquit, habitationem temperatam esse inter sextum & septimum clima; reddit rationem: quia ibi sunt homines pulchriores, venusti coloris, & proceræ staturæ: Ratisbona collocata est inter sextum & septimum clima. Ecce quod omnes laudant, & merito quidem suam patriam: quia illa sola proprijs incolis est saluberrima: idem diximus in libris methodi vitādorum errorum editis ante annos 20.

à quibus Mercatus nostram sententiam & eadem ferè verba mutuatus est: sed tamen alibi aliter scripsit, quasi quod eius Theoricæ liber non vnius, sed plurimorum auctorum sit: sed redeamus vnde digressi sumus, arbitramur si inueniretur aliquis Medicus Auicennæ interpres cuius clima esset sub polo, quod putaret illud esse omnibus alijs temperatius, non iniuria quidem: quia non vocamus temperatum, nisi respectu nostri, quod dicitur temperatum ad iustitiam.

Hinc rectè Auicennas in tex. dum addit, si Æthiops temperatissimus se conferret in Germaniam, ægrotaret. Similiter si Germanus in Æthiopiam. Hinc si Elephantes in Italiam ducantur statim amittunt vim generatricem, si in Germaniam, vel Poloniam, nisi in hypocaustis conseruentur, illico moriuntur. Similiter Zebellini, qui in Moscouia nascuntur, si ferantur in Italiam, amittunt vim generatricem, si in Africam, statim moriuntur. Præterea confirmatur, nullum clima esse alio tẽperatius, quia in vno non obseruatur maior longæuitas, quam in alio ratione Cœli, quamuis ratione terræ, & aliarum conditionum terrestrium inueniantur prouinciç magis vel minus temperatæ.

Dict. 3. cap. 1. tex. 17. *IN membris verò iam manifestum fuit, quod membra principalia non sunt æqualitati certa multum propinqua : ime oportet, vt scias, quod caro est membrum illi æqualitati magis propinquum, quam cætera membra, cutis tamen carne propinquior est.*

IN tex. superiori docuit, quodnam clima sit temperatius. In hoc tex. vero quodnam membrum sit temperatius: erat enim necessarium, vt Auicennas consideraret, quænam corporis pars esset iudex calidorum, frigidorum, siccorum, & humidorum, quæ esset norma, & regula omnium temperamentorum. Ideo primo Auicennas dicit, carnem esse magis propinquam illi æqualitati, quæ est ad pondus, intelligen-

A do per carnem non musculos ipsos, nec parenchymata, sed carnem simplicem, sicuti est illa gingiuarum, atque illa, quæ est dispersa per musculos.

Oddus errat, dum per carnem interpretatur omnium membrorum substantiam: quia parenchymata omnium viscerum pertinent ad membrorum substantiam: tamen tantum abest, quod sint propinqua æqualitati ad pon-

B dus, vt omnia sint intemperata: sic iecoris parenchyma est calidum & humidum non propinquum æqualitati: cordis parenchyma calidum & siccum: renum similiter diuersum, ita vt nullum parenchyma sit valdè propinquum æqualitati.

Deinde concludit Auicennas, cutim esse adhuc temperatiorem carne, & magis propinquam temperamento æ-

C quali ad pondus. Dixit paulo ante, carnem esse æqualitati magis propinquam, quam cætera membra præter cutim, quia cutis componitur ex temperatura calida, humida, frigida, & sicca proportionata: ex calida, & humida: quia ex sanguine puro alimentum suscipit: sanguis enim est temperaturæ calidæ & humidæ: ex frigida & sicca, quia componitur ex fibris, quæ partes sunt frigidæ &

D siccæ: ideo est temperata: caro enim hoc modo fit, primo ex semine fiunt fibræ: factis fibris effunditur sanguis inter ipsas, & statim fit caro.

Addit, *cutim esse magis temperatam*, per cutim intelligendo totius corporis cutim, quæ est cooperimentum circumdans totum corpus, fitque ex venarum, arteriarum, & neruorum extremitatibus ab ipso calore dilatatis: ne-

E que per cutim intelligit cuticulam: quæ reuera non est corporis pars, sed excrementum in cutis summitate concretum, neque habet actionem, sicuti cutis: quæ reuera nutritur, attrahit, retinet, & expellit: hæcque cutis est propinqua magis æqualitati ad pondus: quia est media inter membrorum corporis excessus, ideo potest esse iudex, & norma temperaturarum. Hinc ab Auicenna, Galeno, & omnibus medicis non iniuria sancitum est, quod illæ partes sint

vocan-

vocādæ calidæ quæ sunt cute calidiores: ille verò quæ non sunt ita calidæ, vt cutis: sint vocandæ frigidæ, & sic de alijs qualitatibus.

Quasi enim non patitur ab aqua aequaliter temperata, cuius medietas sit nix, & altera medietas sit aqua feruens, & forsan aequatur in ea calefactio spiritus, & sanguinis cum frigiditate neruorum. Et similiter non patitur à corpore bona permixtionis, ex ficcioribus corporibus, & humidioribus, vel magis fluidis, quando fuerint in eo aequalia. Et nos quidem scimus quod non patitur, nisi quoniam non sentit sibi simile, neque est simile, vel tale quale est illud, nisi, quia non patitur ab eo, quoniam si ab eo esset diuersum pateretur ab ipso: res enim qua in materia conueniunt, & in naturis opponuntur, patiuntur adinuicem, & non patitur res ab eo, quod ei in qualitate communicat, & qualitas sit ei similis.

Doct. 3. cap. 3. tex. 18.

Diuiditur hic tex. in duas partes: in prima probat à posteriori, cutim esse temperatam: in secunda probat à priori. Quo ad primam partem: primo probat, cutim esse propinquiorem temperamenta aequali ad pondus quo ad actiuas & passiua qualitates, idest quo ad caliditatem & frigiditatem, & quo ad passiuas, dum dicit, quod cutis quasi non patiatur ab aqua commixta ex niuis, & aquæ feruentis pari portione: idest quod quasi cutis non sentiat, vel percipiat caliditatem, vel frigiditatem: dicit quasi, quia impossibile est quod reperiatur æquale punctuale: si enim cutis esset temperata ad pondus, ab alio simili temperamento non pateretur: ideo dicit, quod cutis quasi non patiatur. Per pati intelligendo sentire; ita vt cutis non sentiret suum æquale sentire enim est quoddam pati.

Mantinus in hoc loco sic interpretatur: quasi non pateretur, quia omne mixtum ex pati frigiditate, & caliditate, declinat à temperatissimo: quia caliditas est magis actiua, quam frigiditas.

A Cæterum Mantini expositio non recipitur: quia potest dari mixtum, quod tantum polleat frigiditate, quantum excedat in caliditate, & sic caliditas, quamuis ex se sit magis actiua, erit æqualis frigiditati. Dicimus igitur fuisse ab Auicenna propositam dictionem (quasi) quia reuera hoc æquale ad pondus solum animo & imaginatione, & non extra animam conceditur, vt probatum est superius.

B Demonstrat igitur Auicennas in hoc text. cutim esse temperatam à posteriori, & à priori: à posteriori quo ad qualitates actiuas, idest ad caliditatem, & frigiditatem exemplo portionis niuis, & aquæ feruentis pari virtute prædictæ, & quo ad qualitates passiuas: quia si æqualiter permisceatur puluis siccissimus cū aqua humidissima cutis quasi non patitur ab hoc mixto sicco, & humido, idest cutis quasi non percipit vel sentit hanc humiditatem, & siccitatem pari portione commixtam.

C In secunda parte, dum dicit, *& nos quidem scimus:* probat à priori, cutim non pati à temperato, idest cutim non sentire obiectum temperatum: probatque hoc modo, omne agens agit in passum, vt introducat formam vel qualitatem, at sic est, quod illa forma siue illa qualitas est in cute: ergo temperatum non introducet in cutim qualitates simili modo temperatas. Hæc ratio suffulta est hoc principio probato ab Aristotele secundo de anima dicente, sentire est quoddam pati: sed sic est, quod omnis passio fit ab agente, & omnes agens agit in contrarium: ergo sensibile agens in cutim non erit simile: quare, si cutis est temperata, sensibile non erit temperatum, neque quo ad similitudinem, neque quo ad gradus. Cæterum cum contrariorum eadem sit disciplina, colligemus, cutim temperatam non pati à temperato, idest cutim temperatam non sentire temperatū. Hæc ratio Auic. suffulta quoque ac Arist. propositione tertio de anima; omne recipiens est denudatū à natura recepti: quare si tactus debet recipere

D

E

pere qualitatem temperatam, debet esse qualitate temperata denudatus. Similiter si lingua saporem, & oculus colorem debet recipere, sapore, & colore careant oportet.

Dubitatio non videtur, quod cutis sit temperatior alijs partibus: quia est terrestrior carne, & pluribus alijs partibus: composita enim est ex neruis, & substātia quadam glutinosa, quæ indicat potius frigiditatē in ipsa prædominantem: ergo non erit alijs partibus temperatior.

Respondetur ad cutim terminare non solum neruos, qui frigidi sunt, sed venas, & arterias, quæ calidæ sunt. Deinde cutim reddi temperatam ratione caloris influentis à corde, & ab ipso cerebro, quo viscerum beneficio ita temperamentum cutis moderatur, vt respectu aliarum partium sit in medio collocata, quare meritò respectu aliarū partium temperatissima vocatur. Soluitur quoque proposita habitatio ab Auicenna in tex. dum dicit, *& forsan æquatur in ea calefactio spiritus & sanguinis cum frigiditate neruorum.*

Doct. 3. cap. 1. tex. 19. *Quod autem in cute magis existit temperatum est cutis manus, & quod in cute manus est temperatius est cutis vola, & temperatius eius est quod est super digitos: & temperatius eius est quod est super indicem, & temperatius eius est quod est in pulpa extremitatis eius, & propter illud est melioris sensibilitatis, & quod in cute volæ magis existit temperatum est, quod in digitorum extremitatibus inuenitur: quapropter extremitates digitorum aliorum quasi indices existunt qualitatum natura tactilium: debet enim declinatio indicis æqualis existere ad vnamquamque extremitatum ideo, vt egressum ab æqualitate, & à medietate percipiat.*

Tex. est clarissimus cōcludit Auicennas, cutim quæ est in summitate digitorum & præcipuè super indicem esse temperatiorem quacumque corporis cute, illamque esse iudicem excessuum qualitatum tangibilium.

Hæc conclusio Auicennæ, quod summa cutis digiti indicis sit temperatior, & A sit rerum omnium, quæ tanguntur verus iudex probata est superius à priori, & à posteriori, à priori, quia illa cutis fit à neruis venis & sanguine: sed sic est quod ex contraoperantia neruorum, qui sunt sua natura frigidi, & sanguinis, & venarum, quæ partes tantundem calidæ sunt, resultat temperatissimum: ergo illa cutis erit verus iudex. A posteriori probata est conclusio, quia hæc B cutis volæ manus & præcipuè summitatis digiti indicis non patitur à temperatis qualitatibus actiuis, & passiuis: ergo illa est temperatissima.

Prima dubit. ex Auerroe primo Cœli, & in collig. non datur mixtum temperatissimum: ergo summa cutis digiti indicis non erit temperatissima, nec rectus iudex: quia si esset tēperatissima, vel nullas haberet qualitates, vel om- C nes & sic semper calefaceret, refrigeraret, humectaret, & siccaret, hocque mixtum tantum esset graue, quantum leue.

Respondetur, cutim esse temperatissimam ad iustitiam, nempè respectu aliorum mixtorum, & non ad pondus: Medicus verò est sensatus philosophus, quamuis igitur cutis recedat ab æquali ad pondus, ille recessus à sensu D non animaduertitur. Hoc propositum argumentum fuit in causa, quod Auerroes non admitteret quatuor simplicia temperamenta: quia dicebat, non datur æquale ad pondus, ergo omnia temperamenta sunt composita, & non simplicia: quia eatenus conceduntur simplicia, quatenus vnica dumtaxat qualitas excedit mediocre & æquale, quod nisi concederetur, omnia temperamenta essent composita. Nos Medici sumimus æquale ad sensum, quod est respectiuum, seu ad iustitiam, ne incidamus in dogma perpetuæ passionis illud enim philosophis relinquimus: supponimusq; medium sensatum, in quo, si vna qualitas excellat, dicitur temperamentum simplex, si ambæ, dicitur compositum.

Secunda dubit. non videtur, quod cutis digitis indicijs sit temperatissima & iudex: quia inueniuntur Fossores, Remiges, & rustici, qui habent cutem di-

giti indicis maximè collosam: sed sic est, quod cutis collosa obtusè sentit: ergo non erit iudex.

Respondit Galenus huic dubitationis secundo de temperamentis vltimo esse intelligendum de cute molli, & non callosa: quia quæ est callosa à statu naturali recedit, & non est temperata.

QVÆST. XXXVI.

An cutis volæ manus sit temperatior, & exquisitioris sensus quam sit caro, & aliæ partes.

EX vna parte videtur, quod caro sit exquisitioris sensus, quam cutis. Primum argumentum: cute detecta, caro est acutissimi & exquisitissimi sensus: ergo caro erit potior iudex tactiliũ, quam cutis. De hac quæst. fusius, & distinctius quæst. 94. commentariorum artis med. vbi egimus de organo adæquato ipsius tactus: sustinuimusque organum tactus adæquatum esse innominatum. Hic verò quærimus, quænã corporis pars exquisitius sentiat, caro videlicet, an cutis.

Secundum argumentum probãs carnem esse exquisitioris sensus tale est: illa cutis exquisitius sentit, quæ est proximior carni: ergo ratione carnis in cute sensus est exquisitus: quia propter quod vnumquodque est tale, & illud magis est ergo caro erit iudex tactiliũ: ergo erit temperatior: quia solum temperatissimum est illud, quod exactè extrema dignoscit.

Tertium: caro cordis est exquisitioris sensus, quam cutis volæ manus: ergo cor erit temperatius, & per consequens tactilium iudex.

Quartum: non videtur, quod cutis summitatis digiti indicis sit tẽperatior, & sensus exquisitioris, quam cutis aliarum partium: quia sub axilis, & in planta pedum, dum cutis contrectatio fit, sensus suboritur exquisitissimus.

Quintũ: lingua est exquisitioris sensus, quam cutis digiti indicis: ergo &c.

Sextum: Galenus loquens de ventri-

A culo lib. 5. de vsu par. vult, os ventriculi in sensu exquisito tenere primum locum: quare Auicennæ conclusio in tex. superiori proposita, quæ est, quod summitas cutis digiti indicis sit exquisitioris sensus, quam sit quæuis alia corporis pars, est damnanda.

Septimum illud sensitiuum quod est perfectius debet esse temperatius: sed cor est huiusmodi: ergo cor erit tempe-
B ratius, & aliorum tactilium iudex: ergo non cutis.

Ex alia parte Auicennas tenet, summam cutim digiti indicis esse in medio, esseque temperatiorem, & indicẽ omnium qualitatum tactilium: idque probauit in text. superiori à priori, & à posteriori.

Ad primum argumentum, quod caro (detracta cute) exatius sentiat, quam
C ipsa cutis, Respondemus, sensui carnis detracta cute, esse morbosum, & deprauatum, &, vt talis non rectè iudicat: imo licet carni detectæ temperatissimũ obiectum occurrat, acre & mordax sentitur: sed hoc non est exquisitè sentire, sed deprauarè.

Ad secundum, quod videlicet illa cutis exquisitius sentiat, quę est proximior carni, est assumptum omninò falsum:
D quia ventriculus, & intestina ipsa, quæ non sunt proxima carni, exquisitè sentiunt. Deinde sequeretur, quod vbi caro esset copiosior, ibi sensus esset exquisitior: quod est falsum: cutis enim natium, & coxarum adhęret copiosissimę carni, tamen sensus non est ita exquisitus, vt in planta pedum, & in summitate præputij, vbi sensus est exquisitissimus.

E Ad tertium negamus, cor habere sensum exquisitiorem, quam cutis digiti indicis: cor enim habet neruum exiguum circundantem, & non penetrantem ipsum cor. Hinc cor sæpe patitur morbos extremos illosque non sentit: quia eius parenchyma caret sensu: hac ratione hectici, & tabidi, qui intemperiẽ intensè siccam cordis patiuntur, illam nec sentiunt, nec percipiunt. Dum verò dicunt ex Aristotile, cor esse primũ sentiẽdi principium: ideo maximè sen-

sentire, non valet: anima enim est principium, quo intelligimus, sentimus, mouemur, & nutrimur: tamen ipsa neque intelligit, neque sentit, nec mouetur, nec nutritur: quare non valet, cor est principium sensus (ex Aristotile, quod tamen negatur à Medicis:) ergo exquisitè sentit.

A

Ad quartum, quod erat de exquisito sensu, quod est sub axillis, & in planta pedum, Respondemus sensum illum esse deprauatum, & nō esse in medio, sed recedere à medio, & in illa contrectatione sensus iudicium perturbari. Similiter in ipsa cute volæ manus, dum sensus recedit à medio, euadit exquisitior, quod obseruatur in hecticis, licet sint propè mortem: quorum cutis certè est intemperatissima.

B

Ad quintum de lingua, quod scilicet sit exquisitioris sensus, & per cōsequens temperatior, Respondemus, sensum in lingua duplicem esse, tactus videlicet, & gustus, ideo videtur exquisitior.

C

Ad sextum de ore ventriculi. Respondemus innumerabilia fercula deglutiti, quæ ab ore ventriculi non dignoscūtur. Deinde addimus, in ore ventriculi triplicem esse sensum: primus est sensus tactus: secundus est appetitus naturalis: tertius est appetitus animalis, qui nobis inseruit ad excitandam famem: ex Galeno enim 1. de sympt. cau. 7. quinque conspirant accidentia ad famem excitandam: primum est defectus alimenti: secundum est appetitus naturalis: tertiū est suctus: quartū est sensus suctus: quintum est appetitus animalis: Ecce quod ad excitandum appetitum non solum cōcurrit sensus tactus, de quo loquimur, sed etiam appetitus animalis: dum enim mens ægrotat ex Hipp. 2. aphor. 6. dolores non sentiuntur: imo addimus tunc nec sensum, nec famem fieri posse: Tria autem ex illis accidentibus, quæ in famis productionem conspirant, conueniunt homini non vt est animal, sed vt planta, quæ sunt defectus alimēti, appetitus naturalis, & suctus: duo verò alia accidentia, primum est sensus suctus, qui fit per neruum circundantem os ventriculi, secundum appetitus animalis, qui fit in ipso cerebro conueniunt homini non vt planta, sed vt animal est.

D

Ad postremum argumentum, quod erat tale: illud sensitiuum, quod est perfectius debet esse temperatius: sed cor est sensitiuum perfectius, ergo temperatius. Respondemus argumentum peccare in materia, & in forma: In materia, quia maior est falsa: cor enim non est moderatæ temperaturæ, sed immoderatæ: quia excedit in calore & siccitate. Peccat quoque in forma: quia argumentum est in quatuor terminis, quod patet, quia illud perfectius quod est loco medij termini habet duplicem significationem: prima quod sit perfectius quo ad operationes, secūda quod sit perfectius ad sentiendum & iudicandum, concedimus cor esse perfectius quo ad operationes: generatio enim spirituum vitalium, quæ est operatio cordis est longè perfectior, quam sensus tactus: potest quoque propositum argumentum vocari fallacia æquiuocationis valde explosa ab Aristotele in lib. elenchorum.

Cōcludimus ergo cum Auicenna cutim volæ manus, & præcipuè quæ est in extremitate digiti indicis esse temperatissimam, & in sentiendo, & iudicando obiecta tangibilia, & per consequens in sentiendo tenere primum locum, esseq; primum tactus sensorium: sed quodnam sit adæquatum organum tactus in quæstione 94. nostræ artis medicinalis declarauimus.

Debes autem scire, quod cum dicimus de medicina quod est temperata, nolumus dicere quod sit temperata certè: quoniam est impossibile: neque volumus dicere quod temperamento humano in sua complexione sit temperata: si enim ita esset, tunc esset ex ipsamet humana substantia. Sed volumus, quod cum propter calorem naturalem, qui in corpore existit humano patiatur, qualitate afficietur, qua hominis qualitatem non superegredietur in aliqua duarum extremitatum æqualitatem excedentium: non ergo in ipso operabitur effectum qualitatem excedentem: considerationae igitur sua operationis in corpore humano est æqualis. Doct. 3. cap. 1. tex. 20.

E

Tra-

TRactatutus Auic. in hoc cap.de tẽperaturis in communi prius proposuit definitionem temperaturæ, deinde fecit diuisionem temperaturæ in æqualẽ absolutè,quæ dicitur ad pondus, & in æqualem respectiuam, quæ dicitur ad iustitiam. Omisit considerationem temperaturæ æqualis absolutè: tum quia hęc absoluta & punctualis qualitas temperaturæ non datur, tum quia hæc consideratio de æqualitate ad pondus pertinet ad philosophum, & non ad Medicũ, qui est sensatus artifex: qui sensata considerat, & non punctualia. Diuisit igitur Auic.ęquale respectiuum (quod pertinet ad nos) in octo gradus, ita vt corpus humanũ secundum octo gradus, vel octo modos possit dici temperatum: quos modos superius declarauimus.

A

B

Restabat considerandum, an medicamenta simili modo dicantur temperata, vel intemperata, quo humanum corpus, & eius partes dicuntur temperatæ, vel intemperatæ: quod in hoc tex. Auctor noster considerat.

Antiqui (inter quos est Hugo Senensis) sic connectunt. In hoc cap. hactenus egit de temperatura actuali. In hoc tex. verò de temperatura, quæ potentia talis est, quæ conuenit præcipuè medicamentis, quæ non sunt temperata ex se, sed quatenus in corpore humano temperatè,vel intemperatè operantur. Vtraque connexio accipi potest.

Diuiditur tex. in duas partes: in prima excludit duo errata,in quæ aliquis agendo de medicamentorum temperatura facile labi posset. In secunda parte dum dicit *sed volumus* docet quomodo medicamentum possit dici temperatum.

Quo ad primam partem, in qua proponit duo errata: Primum est, eorum qui putarent dari posse medicamentum ex se, & absolute temperatum, quod vt superius ostensum est, neque in humana specie, neque in vniuerso tale reperiri potest. Secundum erratum est illorum, qui crederent dari medicamentum omninò simile naturæ humanæ:inquit enim si esset omninò simile constaret ex humana natura: quia temperamentum sequitur formam.

Circa primam partem notanda est differentia inter medicamentum, alimentum, nutriens, & alimentum medicinale: hanc differentiam tangit Galenus 1. de simp. medicina cap. 1. dicens medicamentum esse illud quod alterat, & immutat: neque ab humano corpore mutatur, neque alteratur: alterat calefaciendo, refrigerando, vel alio modo alterando humanum corpus: immutat verò corpus, quia ex statu insalubri illud reddit salubre. Cibus nutriens est ille, qui auget substantiam nostram: Alimentum vero medicinale efficit vtrumque, videlicet auget, & alterat: sed magis auget, quam alterat: de hoc alimento medicinali Galenus mentionem facit 2. de ratione victus com. 44. vbi inter alimentum medicinale ponit ptisanam,quæ & nutrit,& detergit; lac quod & nutrit, & habet epicerausticã naturã,idest cõtemperantẽ. Medicamentum verò alimẽtale magis alterat,& permutat,& minus nutrit,vt borago,lactuca.In hoc tex.Auic.per medicamentũ præcipuè intelligit illud quod alterat, & immutat substantiam nostram, quod prędicatur de pharmaco,delenięte & de alterante, ꝙ aliqua ex parte nutrit.

C

Prima dubit.circa primam partem ex Gal.2.de sanitate tuen. 7. datur temperamentum æquale ad pondus: ergò dabitur quoque medicamentum æquale ad pondus verè temperatum, quod negat Auicennas in tex. Antecedens probatur hac ratione: potest dari corpus calidum & siccum, quod temporis cursu fiet frigidum,& humidum: sed sic est, quod non est impossibile corpus calidum & siccum, antequam fiat frigidum & humidum simul inueniri in medio, quo concesso, temperamentum fiet æquale ad pondus.

D

E

Respondetur ex Gal. loco cit. per instans dari posse æquale ad pondus. Sed nos respondemus neque per instans dari: quia temperaturæ nec per instans, nec citò fieri possunt:sed in quæst.31.vbi probauimus non dari æquale ad pondus satis superque hoc argumentum reiecimus.

Insuper notandum, illud medicamẽ-

tum reuera dici temperatum, quod à calore nostro est actuatum, qualitatemque ita moderatam acquirit, vt non inclinet magis ad vnum, quam ad alium excessum, videlicet neque ad calidum, neque ad frigidum, neque ad alias qualitates, sed temperatè, & moderatè in corpore nostro operetur, hocque est illud medicamentum, quod in corpore nullam faciet mutationem: sed notandum est, hoc verificari de medicamento temperato applicato corpori temperato: quia si medicamentum temperatum applicaretur corpori intemperato, non operaretur moderatè, sed immoderatè, & per consequens aliquam efficeret mutationem. Similiter diximus de medicamento intemperato, quod si applicetur corpori intemperato, nullam faciat mutationem. Hinc medicamentum calidum vt duo applicatum corpori calido vt duo nullam faciet mutationē: quia neque inducet caliditatem, neq; frigiditatem, vel nouas alias qualitates.

Secunda dubit. Quomodo medicamentum temperatum applicatum corpori temperato erit medicamentum, si ex Auic. nullam facit mutationem? nonne etiam similia conseruando similia aliquam permutationem faciunt, corrigēdo scilicet exiguos lapsus?

Respondetur, medicamentum temperatum conseruare corpus temperatum sine sensibili permutatione: Galenus lib. ad Trasyb. cap. 20. declarat hanc insensibilem permutationem, quam efficiunt medicamenta corpus conseruantia, exemplo vestis, quæ si filum laxatum illicò corrigatur, diù conseruatur sine aliqua sensibili mutatione. Simili modo corpus salubre conseruatur remedio simili, quod corrigit, & aufert lapsus insensibiles. Præterea datur etiam alius modus conseruandi sine correctione, qui modus fit ratione molis eiusdem rei: sicuti de vino, quod diutius conseruatur in dolio, quam in cyatho: Similiter aqua maris melius cōseruatur in Oceano, quā in aliquo vase: sic pinguedo humana valde similis pinguedini viuentis, si corpus vel abdomen ea inungatur, non solum con-

A seruat ratione qualitatis similis, sed etiā ratione molis: sic manus nostra ratione molis applicata ventriculo melius illum conseruat, quam oleum mastichinum: vel alia id genus.

Tertia dubit. dicit Auicennas, non dari medicamentum temperatum simile temperaturæ humanæ: quia illud constaret ex humana substantia, quod non videtur sequi: quia datur medicamentum calidius, & siccius homine, & datur frigidius, & humidius, ergo dabitur æquale, & omnino simile naturę humanæ, quod nō videtur admittere Auic.

Respondetur, non dari medicamentum, quod habeat similem complexionem cum homine, quia hominis temperamentum oritur ex contra operantia omnium viscerum: hæc vero specifica, & particularis contraoperantia

C in nullo alio mixto inueniri potest, nisi in ipso homine: quia alio modo contraoperatur iecur hominis, & alio longè diuerso iecur bouis, & aliorum brutorum: idem dicimus de alijs visceribus. Præterea argumentum propositum est simile argumento Brisonis, qui volebat probare dari quadraturam circuli, eo quia inter maiorem & minorem circulum quadrato datur æqualis. Quod

D argumentum est explosum ab Arist. 1. post. quia constat ex principijs communibus, quæ aliquando falsa sunt: sic inter calidum, & frigidum medicamentum, non solum datur æquale, sed aliquid quod neque calidum, neque frigidum sit: quia pręter quatuor primas qualitates dantur aliæ occultæ in medicamentis, quæ neque calidæ neque frigidæ, neq; æquales sunt naturę humanę.

E Quarta dubit. ex Auicenna temperatura est qualitas accidentalis: quare non valet: medicamentum est simile in complexione naturæ humanæ: ergo medicamentum ex humana substantia, vt dicit Auctor in tex. quia substātia, & accidēs differunt prædicamēto.

Respondetur, temperaturam ex Auic. esse quidem accidēs de prædicamēto qualitatis: illud tamen accidens necessariò consequi ipsam formam: ita vt valeat hęc mutua subsistēdi consequentia,

tia, est talis temperatura: ergo est talis substantia, à qua prouenit hæc temperatura, & viceuersa. Similiter valet est risibile: ergo est homo, & viceuersa.

Quo ad secundã partem: primo se offert considerandũ, dũ dixit Auic. medicamentum in medicina non considerari ex se, sed quatenus habet relationẽ ad corpus nostrũ: ita vt illud medicamentum dicatur temperatum, quod in corpore temperato operetur temperatè: B hanc doctrinam dicimus fuisse desumptam à Gal. 1. de simp. medic. cap. vlt.

Quinta dubit. dicit Auicennas, medicamẽtum dici temperatum per relationem ad nos, quod non videtur, quia non solum homo potest esse temperatus secundum octo modos æqualitatis, quos paulo supra declarauimus, sed etiã medicamentum eodem modo potest dici temperatum: non ne datur medicamẽtum aliquod temperatius omnibus alijs, quod sit vniuersæ naturæ proximius? nõ ne datur aliquod particulare medicamentum, quod in sua specie sit tẽperatius? quæ æqualitas pertinet ad secundũ modũ. Similiter, non ne datur medicamentum quod sit temperatius in vno climate, quam in alio? sic rhabarbarum temperatius inuenitur in vna, quam in alia regione. Idem dicimus de quarto D modo æqualitatis, quod scilicet vbi nascitur ibi sit perfectum, ibique possit esse aliquod indiuiduale rhabarbarum omnibus alijs tẽperatius; & sic de alijs quatuor modis æqualitatis: ergo medicamẽtum dici poterit temperatum non solum per relationem ad nos, sed secundum octo modos æqualitatis, quod negat Auicennas.

Respondetur, medicamẽtũ dupliciter E considerari, vel absolutè, vel cum relatione ad nos Auic. in hoc loco cõsiderat medicamẽtũ, vt est hominis medicamẽtum, cum relatione scilicet ad humanum corpus, & non absolutè.

Sexta dubit. Auicennas in tex. inquit, medicamentum esse temperatum, quãdo à calore nostro actuatur, & operationem habet æqualem naturæ nostræ. Contra hoc dictum adest hoc argumẽtum: quodlibet medicamentum est corpori humano contrarium: ergo eius operatio non erit æqualis: ergo dabitur medicamentum temperatũ: Patet maior: quia illud quod alterat est contrarium: alteratio enim inter contraria fit: quod pharmacum alteret substantiã nostrã, docet Gal. 1. de simpl. med. cap. 1.

Respondetur, medicamentum non dici tẽperatum, quia sit simile, sed quia temperatè in corporibus nostris operetur: non enim considerantur medicamenta in se, sed cum relatione ad operationes, quas in corporibus nostris efficiunt: si medicamenta moderatè agant dicuntur temperata, si immoderatè intemperata.

Septima dubit. si daretur pharmacum temperatũ, vt supponit Auic. in tex. esset simile: sed sic est quod inter similia nulla sequitur actio: ergo nihil aget, & per cõsequens corpora nostra non cõseruabit. C

Respondetur, similia dupliciter considerari, vel in specie, vel in gradu, & mansione: inter ea quæ specie similia sunt, est actio; inter omnino similia in eadem prorsus mãsione non erit actio: quamuis per ista omnino similia corpora quidem possint conseruari, non ratione qualitatis, sed quantitatis, vt dictum est superius de vino, quod melius conseruetur in magno dolio, quam in doliolo, quæ conseruatio non dependet ab actione, sed à maiori resistentia facta à maiori quantitate.

Octaua dubit. si daretur pharmacum temperatum, vel erit temperatum pro conseruando corde, vel cerebro, vel aliquo alio viscere: si pro corde: ergo pro cerebro erit intemperatum. quia cor est calidum, & cerebrum frigidum.

Respondetur, medicamentum dici temperatum, quod conseruat corpus auferendo lapsus exiguos, qui impediũt, ne corpus sit benè sanum: ablatis verò seu correctis lapsibus, inde omnia viscera aliquid opis recipiunt.

Nona dubit. Antiqui, & moderni Medici cum Gal. & Auicenna putant medicamenta à calore nostro naturali ad actum deduci. Veruntamẽ res videtur dubia, & perplexa, ex vna parte non apparet, quod deducantur ad actum à

calore naturali:quod probatur hoc argumento; nihil dat quod non habet, vel nihil agit vltrà proprias vires; sed sic est quod dantur medicamenta calida in quarto gradu quæ exurunt, & escaram faciunt, ergo non à calore naturali deducentur ad hunc actum, vt escaram faciant.

Illi interpretes Auicennæ, qui cum ipso putant formas elemētorum integras manere in mixto, respondent caustica deduci ad actum excitato illorum calore à nostro: quia dicunt, sicuti aqua feruēs a sua propria forma reducitur ad pristinam frigiditatem: sic a proprio calore medicamentorum exurentium, habito motionis principio à calore nostro naturali, caustica reducuntur ad actum, idest ad calorem igneum; qui actu & non potentia est in causticis medicamentis. Sed, quia reiecimus superius hanc Auicennæ opinionem, quod elementorum formæ actu maneant in mixto: ideo responsio principijs nostris non cohæret.

Curtius respondet, medicamenta caustica agere per caliditatem acceptam à nostris spiritibus, qui in sē calidi sunt, vt testatur Galen. lib. de vsu pulsuum, Auicennas paulo infra, dum aget de serie calidorum. Addit Curtius, medicamenta validius calefacere, quæ habent substantiam densam: dantur enim æque calida, vt caustica; sed in tenui materia, quæ non mordicant.

Respondemus nos ad argumentum cum Galeno 1. de simplici medicina cap. 11. satis esse ad hoc vt medicamenta deducantur ad actum quod leuem mutationem accipiant: quia deinde secundum suam naturam ad magnam procedere possunt mutationem; prout materia est magis vel minus dispoſita, sic ignis paleæ accendit ligna durissima, quę liquefaciunt metalla: sic (referente Galen. 3. de temp. cap. 2.) stercore columbino in Mysia domus quædam conflagrauit.

Doct. 3 cap. 1. tex. 21. *ET similiter cum dicimus aliquod medicamentum esse calidum, vel frigidum, id non intelligimus ex sua natura esse summè calidum, vel summè frigidum, aut calidius, vel frigidius cortore humano: alioquin quęcumque humanam temperiem non excedunt temperata dicerentur, sed quod ab eo oritur in corpore nostro plus caloris, vel frigoris quam prius erat.*

IN tex. superiori proposuit duo errata, in quę aliquis loquens de medicamentis incurrere facilè posset. In hoc tex. vero duo facit: primo proponit alia duo errata, in quæ similiter aliquis facilè labi posset: alterum est, si quis crederet dari medicamentum absolutè calidum, frigidum, humidum, vel siccum: istæ enim qualitates absolutæ ex Gal. 1. de temp. cap. 6. solum sunt in elementis, & non in medicamentis, & in mixtis ex quatuor elementis. Alterum erratum est, si quis diceret, medicamentum esse calidum, vel frigidum, adde vel humidum, & siccum: facilè enim posset decipi, quia illud medicamentum quod est calidum fortasse refrigerabit corpus: quare ad Medicum pertinet considerare medicamentum cum relatione ad humana corpora: hac ratione solum illud medicamentum est calidum, quod calefacit corpus, illud verò frigidum, quod refrigerat & sic de alijs qualitatibus. Hæc doctrina desumpta est à Gal. 2. simp. 3. & alibi.

Hinc Galen. 3. de simp. med. c. 6. dicit quod Medici in indicandis medicamentorum temperaturis non debent medicamenta simplicia vel cōposita cōsiderare, vt philosophi naturales: quia Medici facilè inciderent in propositum erratum, nempe facilè crederent quod altercum, & mandragora, quæ a Medicis reputantur frigida, essent calida: quia secundū philosophos, & altercū, & mādragora, & papauer trahunt ex terra alimētum, illud concoquunt, illoque nutriuntur, augētur, mox germinātur, & fructus maturant, quæ operationes à calido fiūt, & sic Medici incidetēt in hoc erratū, vt crederent omnia medicamēta esse calida; quod Medico non accidet, si cōsiderauerit medicamēta solum cū relatione ad humanū corpus, vt admonet Auicen. statuendo solū illa medicamenta esse calida, quæ calefaciunt nos, illa verò frigida quæ refrigerant, & sic de alijs.

Primum

Primum instrumentum.



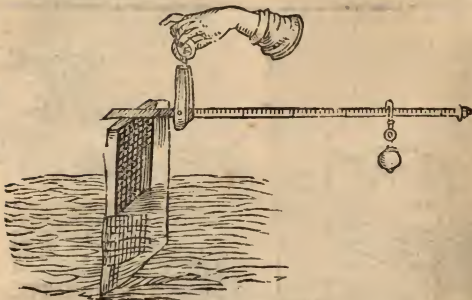
Quod dictum est de medicamentis ampliari potest ad sex res non naturales: alijs enim aer pluuiosus: alijs ventosus nocet, & alios iuuat. Similiter alijs aquarum cadentium, & fluentium magnus impetus somnum conciliat, alios à somno auertit: sed libet referre quod in Croatia obseruauimus: erat locus ventorum strepitu, & magno fluminum impetu insignitus: incolæ vero aliquando illo strepitu à somno auocabantur, aliquãdo vero ad somnum procliues reddebantur: proposui, vt subtiliter causam inueniremus, lance ponderari posse vtrumque impetum, quod ab amicis coactus, vt id ostenderem præstiti duobus statetis, per primam ventorum, per secundam vero aquæ impetum, vtriq; lanci laminam ferream apponendo: illa, in qua lamina ferrea supereminet per pendimus ventorum impetum: cuius augmenti initio præcognito facilè futuras maris tempestates præuidemus, periculaque submersionis euitamus: tandemque certo certiores reddimur an ventorum impetus crescere, vel decrescere incipiat. Habet præterea alios vsus de quibus in lib. de instrumentis Medicis. Alia verò, cui appensa est eadem lamina aquæ currentis impetum dignoscimus quanti sit ponderis: maximeque vsus erit in molendinis efficiendis, & in quamplurimis alijs rebus. Inde quoque nouerimus qualis impetus nos iuuet, & qualis noceat. Quare si maior, vel minor impetus, vel strepitus modo est causa salubris, modo insalubris: quanto magis erunt perpendendæ vires medicamentorum quæ intus sumuntur?

Prima dubit. inquit in tex. Auicennas, non dari medicamenta summè calida, & summè frigida: quia solum elementa habent has summas qualitates. Contra hoc dictum est Gal. 1. de elementis 7. vbi inter medicamenta etiam elementa collocat, vt aer, aqua, & ignis, quibus Medici medicamentorum loco frequenter vtuntur.

Respondetur per medicamenta Auicen. in hoc loco intelligere de illis, quæ potestate talia sunt, & quæ nullam ha-

bent

Secundum instrumentum.



bent operationem, nisi à calore nostro actuentur; ignis vero aer, aqua, & terra talia sunt actu, nec à calore nostro actuantur: sic aqua æquè madefacit cadauera, & viuentia: ignis similiter æquè calefacit corpora viuentia, & mortua, sed piper non calefaciet mortua, vt sunt cadauer, lignum, lapides, & cætera inanima. A

Secunda dubit. Gal. 1. de simplici med. 2. & 3. & alibi; similiter Arist. docet, vt nos ex gustu medicamentorum facultates inquiramus, an. s. sint calida, frigida, &c. sed sic est quod per gustum dignoscere non possumus calida, vel frigida: quod patet hac experientia: opium quod est frigidissimum ex gustu videtur calidum, quia est valde amarum; idem dicimus de innumerabilibus alijs frigidis, quæ gustui calida apparent; veh Medicis, si ex gustu eligerent medicamenta; interrimerent sanè non paucos ægrotantes. B

Respondetur, dum Galenus loco citato agit de modo inquirendi medicamentorum facultates, notandum est, ipsum proponere duplicem inquirendi modum; C alterum ex gustu, & ex sapore; alterum experiendo medicamenta ipsa applicando humanis corporibus, huncque modũ posteriorem Galenus præfert priori; quia prior reuera, ob variarum qualitatum miscellam facilè nos decipere potest; quia à gustu citius sentitur pauxillum amari, quã intensissima frigiditas, cuius sapores occulti sunt.

Tertia dubit. dicit Auic. illud medicamentum esse calidum quod nostrum corpus calefacit; illud frigidum quod refrigerat. Contra hanc doctrinam sunt innumera experimenta; quia aqua frigida, & nix, dum manibus tractantur, constipant poros, & statim nos calefaciunt; Similiter medicamenta calida resoluendo nos refrigerant; hinc Hippocrat. primo proret. tex. 1. habet hanc sententiam verissimam *ab acuta febres hydros*. Sæpè enim accidit quod post ardentem febrem refrigeretur iecur, & totum corpus; ergo non ab effectu erit desumenda medicamentorum temperatura.

Respondetur temperamenta medicamen-

mentorum esse desumenda ab effectu, qui per se à medicamento proueniat, & non per accidens aqua, & nix calefaciunt per accidens: febris ardens resoluendo refrigeret per accidens, & non per se: hinc Galenus sæpissimè admonet, quod Medici munus sit distinguere per se ab eo quod est per accidens, secus incideret in hanc sententiam, quod aqua frigida calefaciat, vt notat Galenus tertio de temperamentis tertio. Effectus per se distinguitur ab eo, qui est per accidens: quia per se est de omni, at quod est de omni est semper & in omnibus tale: illa verò quę sunt per accidens non semper, & in omnib. idem efficiunt: sic nix, & aqua frigida pota aliquando pellit ægrotantem in hydropem, & aliquando ægros calefacit. Similiter febris ardens aliquando ita calefacit, vt non hydrops succedat, sed torridus marasmus. Quare dum Auicennas dixit in tex. quod illud medicamentum sit calidum quod calefacit, & illud frigidum quod refrigeret intelligendum est de illo quod per se calefaciat vel refrigeret, idest semper, & in omnibus: quia valent istę consequentiæ apud Aristot. 1. post. c. 4. conuenit per se, ergo de omni, conuenit de omni, ergo semper & in omnibus.

Doct. 3. cap. 1. tex. 22. *Quapropter vna medicina plerumque est frigida comparatione humani corporis, & comparatione corporis scorpionis calida. & humani corporis comparatione calida & corporis serpentis comparatione frigida. Imo quandoque etiam vna medicina existit calida comparatione corporis Petri magis quã comparatione corporis Pauli ideo præcipitur eis, qui medicantur, vt cum complexionem mutare voluerint, & vnam adhibuerint medicinam quæ non contulerit, ab ea discedant.*

Cum superius docuerit Auicennas, medicamenti dici calidum vel frigidum non ex se, sed quatenus potest nostra corpora calefacere vel refrigerare. In hoc text. ex dictis colligit dua pulcherrimas conclusiones: prima colligitur ex prima parte, quæ est quod medicamentum humanæ speciei calidum possit esse alterari speciei frigidum, & quod vni speciei est siccum, alteri possit esse humidum. Addit quod medicina quæ potest esse calida in Petro, eadem possit esse frigida in Paulo.

A

Valeant ergo illi medici, qui ab experientia siue ab exemplo vnius particularis inferunt eandem indicationem curatiuam, vel præseruatricem conuenire in alijs: quia hic progressus à particulari ad particulare est empiricorũ analogismus, quem reiecimus lib. 11. & 12. nostrę methodi vitandorum errorum.

B

Sed accedamus ad exempla, vt conclusio proposita in prima parte text. melius intelligatur. Cicuta est medicamentum ita frigidum, vt summa eius frigiditate hominem interimat: cicuta tamen in relatione alterius animalis, sturni videlicet est calida. Similiter cicuta, quæ est nobis venenum referente Galen. 3. de simplici medicina 18. vetulam Atheniensem benè nutriebat: prius enim ab exiguo cicutæ vsu incæpit, & paulatim ad liberã progressa est vsum sine vllo detrimento. Similiter veratrum coturnicibus est alimẽtum, nobis verò medicamento: neq, vera est illorum opinio quæ videtur quoque esse Auicennæ 2. cant. tract. 2. vbi dicit, coturnices conuulsiones excitare, non quia veratro albo nutriantur, sed quia illorum substantia talis est: quę sententia reluctatur Gal. 5. in 6. Epid. 5. com. 35. vbi refert quosdam se impleuisse coturnicibus, & statim in musculorum distensiones incidisse, non ratione substantiæ coturnicum, sed quia albo veratro nutritæ prius immodicam purgationem excitarunt, deinde conuulsionem. Auicennas in text. dat exemplum de scorpione, cui humanũ sputum est calidissimum, homini vero est quid pituitosum frigidum: imò hoc sputũ quod nobis frigidum est, scorpioni est ita calidum, vt aliquando illum interrimat: sic varia sunt medicamenta, non solũ prout variæ sunt specificæ differẽtiæ, sed prout varia sunt indiuidua: Similiter quidam inueniuntur, qui propter rosarum odo-

C

D

E

odorē alioqui iucundissimū incidunt in syncopem: sicuti contigit cuidam febricitanti, cui Medicus nesciens rosas esse infensas, præbuit syrupum rosatum solutiuum, ob quem incidit in syncopem, & mox alijs grauantibus symptomatib. è viuis decessit: quare naturæ propriæ, quæ à Gal. vocantur idiosyncrisiæ sunt innumerabiles, de quibus Galenus 3. methodi 7. loquens dicit, si cuiusq; naturam propriam cognoscerem talem me putarem qualem fuisse fuerunt Esculapium.

A

B

Sed præter idiosyncrisiam, quæ reuera pluribus iudiuiduis conuenire potest sunt conditiones indiuiduantes, quæ vni soli conueniunt quæ conditione dependent à materia: Auerroes enim 6. coll. cap. 1. tetigit dictas conditiones his verbis, *hac ars deficit in indiuiduis propter materiales preparationes* (addit) *non esse impossibile, vt sint duo homines vnius eiusdem temperatæ complexionis æqualiter, & vnum istorum deueniat ad meliorem finem, alius ad mortem, licet ambo vsi fuerit eodem regimine*: subdit, *quod causa, cur ignoremus has materiales praparationes, propter quas ad bonum vel ad malum finem homines tendant est: quia sicuti indiuidua sunt infinita, sic infinita sunt ista preparationes materiales, qua sunt causa varietatū in indiuiduis: quia quælibet materia habet accidentia propria, & fixa diuersa ab accidētibus à forma proueuntibus*.

C

D

Quare, vt redeamus vnde digressi sumus, verissima est Auicennæ conclusio, quod medicamentum Socrati frigidum possit esse Platoni calidum, & viceuersa: sic de alijs qualitatibus ita vt nullum datur medicamentum vnico homini salubre, quod alicui indiuiduo non possit esse venenum.

E

Secunda cōclusio Auicennæ est dum dicit: *ideo præcipitur:* idest dum quispiam mutare voluerit naturam, & complexionem, debet etiam mutare medicinam: exempli causa, si Socrates lædatur à melle rosato solutiuo, quod antea iuuabat, mutanda est medicina præbendo lenitiuum, vel syrup. rof. vel aliquod aliud simile.

Prima dubit. Hipp. 2. aphorif. 52. inquit, non esse transeundum ad alia, stātibus ijs quæ à principio visa sunt, etiam si non benè succedant: ergo non sunt mutanda medicamenta, quamuis lædere videantur: ergo, vel malè Auicennas, vel Hippocrates.

Respondetur, Auicennam per medicinam siue per remedium intelligere materiam remedij & non ipsum remedium: quia vbi scopi ijdem perseuerant, eadem quoque remedia debent perseuerare: verbi causa in ægrotante est calefaciendum: materiæ verò huius remedij sunt innumerabiles; sicuti sunt piper, gariophili, & infinita alia, quæ pertinent ad hoc remedium calefactorium: si euacuanda est pituita materia huius remedij multiplex est, vt agaricus, turbit, & aliæ plures: hoc posito dicimus has materias remediorum posse mutari, sed non ipsa remedia: sic si non iuuet pro euacuanda pituita agaricus, eligitur turbit: sic Hippocrati Auicennas non contradicit: quia Hippocrates intelligit de remedijs Auicennas verò de remediorum materijs.

Secunda dubitatio augetur, quia non videtur, quod materia remediorum, licet non iuuet, sit mutanda: quia Galenus primo de compositione medicamētorum per genera cap. 4. vbi loquitur de Phænicino medicamento admonet, non esse desistēdum ab eius vsu, quamuis per aliquot dies conferre non videatur: quia ex longo vsu virtutem suam tandem ostendet. Idem dicimus de omnibus medicinis: vtimur enim alterantibus & refrigerantibus, vt cichorea, & acetosa: tamen licet non videantur iuuare, nos non mutamus alterantia: sic in apostemate vtimur cataplasmate ex lacte, farina & pinguedine gallinæ, quamuis primis diebus nullum obseruetur beneficium: ergo nec materiæ remediorum erunt mutandæ, quod negat Auicennas in textu.

Respondetur, quod scopis perseuerantibus remedia illis respondentia non sint mutanda: sed mutari possit quātitas, modus vsus, & tempus opportunum medicandi: si verò scopi non

non perseuerant, non solum remediorum materiæ, remediorum quantitas, & eorum vsus mutantur, sed ipsa quoque remedia. Hinc Auicennas lib. 4. non semel dicit, idem corpus, idemque mēbrum in diuersis temporibus ab aliquo remedio affici, ab aliquo verò non; quare scopi & remedia in diuersis temporibus sunt mutanda; si verò nec scopi, nec conditiones ad rectam administrationem pertinentes mutentur persistendum est non solum in eodem remedio, sed etiam in eadem remedij materia, vt de phœnicino medicamento admonet Galenus. Dum verò Hippocrates 2. aphorisf. 52. dicit, *omnia secundum rationem facienti, si non succedant, non esse transeundum ad aliud stante eo quod à principio visum est*; intelligendus est aphorismus de illis scopis, qui per multos dies eodem modo perseuerant; quoniam mutatis scopis statim remedia mutantur.

QVÆST. XXXVII.

Qua virtute medicamenta alterent corpus nostrum.

AVicennas superius; Galenus 3. de temperamentis 1.2.& 4.1. de simp. medic. 11. & 3. de simplici medicina tertio, & 19. dicunt medicamenta in corpore actuari à calore natiuo; vbi enim calor natiuus deficit, vt in mortuis, nec medicamenta calida calefaciunt, nec frigida refrigerant, nec cathartica efficacissima vllam soluendi vim possident.

Primo pro intelligentia sciendum, quod illa quæ agunt in corpus nostrum sunt duum generum; aliqua statim applicata agunt, & non indigent calore naturali, vt deducantur de potentia ad actum, sicuti sunt elementa, aqua enim æquè celeriter humectat mortua ac viua: similiter ignis æquè calefacit cadauera, vt corpora viuentia: aliqua verò sunt, quæ non illicò agunt in corpus nostrum, & hæc sunt illa quæ nunquam in corpora mortuorum agunt, hæcque sola a calore natiuo de potentia ad actum deducuntur.

A Secundo notandum, quod istorum quæ potentia sunt talia, & ad actum debent reduci, vel sunt in potentia remota, vel proxima; sic in potentia proxima est puluis Pyrius, dum à pauxillo igne illicò ad actum deducitur: sic puluis piperis, & aqua vitæ admota linguæ sunt in potentia valde proxima, vt calefaciant. Alia vero sunt in potentia remota, sicuti rhabarbarum, & similia pharmaca ad deducendam bilem, quæ non B euestigio operantur, sed post aliquod breue temporis spacium.

His tamen non obstantibus: oritur dubitatio magni momenti, quæ & veteres, & modernos torsit, quæ est: quomodo medicamenta frigida deducantur ad actum; quia si dicemus, quod frigida à calore natiuo deducantur ad actum, frigida non refrigerabunt, sed calefacta à natiuo calore calefacient.

C Auerroes 5. coll. capitulo 3. respondet, medicamenta agere non posse in corpus nostrum, nisi prius in ventriculo conuertantur in chylum, indeque suscipiant nouam formam seu nouam qualitatem, quia ipsa medicamenta calida calefaciant, & frigida frigefaciant, & sic de alijs qualitatibus. Fundamentum Auerrois est; quia dum frigida conuertuntur in chylum, chylus retinet D adhuc succum frigidum; quamuis frigida comesta actu calida deglutiantur; ideo putat, vim refrigerandi medicamentorum prouenire à forma siue à qualitate, quæ resultat, postquam medicamenta sunt conuersa in chylum.

Hæc Auerrois opinio refellitur ab omnibus Medicis: quia non est necessarium, quod medicamenta frigida ad hoc, vt refrigerent, conuertantur in E chylum, quod confirmatur experientia; non ne opiata temporibus applicata actuantur, dum excitant somnum absque eo quod in chylum conuertantur? non ne balnea, & clysteres alterant? Similiter medicamenta admota vmbilico quæ sanè non conuertuntur in chylum per aluum euacuant? sicuti medicamentum compositum ex succo ciclaminis cum trocifcis alhandal, & scāmonio, quæ aluū absque dubio purgant.

Preterea fallitur Auerroes dum dicit, A medicamenta non agere nisi prius in chylum vertantur, quia sæpè accidit, quod medicamenta purgantia post actionem, seu euacuationem reijciantur per vomitum integra, & nihil imminuta sicuti sæpe obseruantur eorum pilulas, vel mel rosatum.

Insuper ex omnium consensu differentia inter medicamenta & alimenta est, quod alimenta superentur à natura: B medicamenta vero non superentur: si illorum fieret conuersio in chylum, superarentur. Neque mihi satisfacit Auerroes, dum dicit, differentiam inter medicamentum & alimentum esse, quia alimentum conuertatur in chylum, & deinde in sanguinem, medicamentum verò solum in chylum, sed non in sanguinem.

Plusquam comentator putat, medicamenta & calida, & frigida alterare, C seu agere in corpus nostrum: quia in corpore suscipiant nouas qualitates, merito quarum calefaciunt, vel refrigerant, vel purgant, vel aliquo alio modo operantur. Reijcitur, quia sequeretur quod alia qualitas diuersa à frigida refrigeraret, & alia qualitas diuersa a calida calefaceret.

Alij dicunt, medicaméta agere à proprietate occulta, sicque dicunt, medicamenta frigida refrigerare quamuis à ca- D lore naturali deducta sint de potentia ad actum. Sed his respondebimus cum Galeno his ferè verbis 3 de præsag. ex pul. c. 5. quod qui nihil sciunt ad alterum de duobus confugiũt, vel ad nomina ignota, vel ad proprietates occultas.

Nos arbitramur omnia medicamenta quæcumque illa sint à calido natiuo actuari, quod confirmatur auctoritate, E & experientia. Auctoritate: quia Aristoteles 1. probl. 45. inquit medicamenta non habere actu vim purgandi, sed potentia, quę à calido natiuo ad actum deducitur. Galenus 3. de simplici medicina cap. 20. & alibi vult, calida medicamenta deduci ad actum à calore naturali: frigida verò, de quibus est disputatio, deduci ad actum à calore naturali, quatenus meatus dilatat, & quatenus ab ipso calore frigida attenuantur, & comminuuntur, sicque comminuta, & attenuata tranent internas corporis partes, indeque refrigerent: quare calida deducũtur ad actum à calore naturali per se: frigida verò similiter deducuntur ad actum à calore naturali per accidẽs, quatenus cõminuuntur, & attenuantur, & penetrationi aptissima à calore reddantur.

Idem confirmatur experientia: quia purgantia efficacia applicata vmbilico solum mouent aluũ, postquam pars vmbilicalis est bene calefacta. Patet similiter his experimentis, an ne opiata musculis temporalibus admota meritò caloris dilatantis meatus somnum excitãt? Patet, quia, nisi calida applicentur, & tẽpora aliqua ex parte incalescant, somnũ non excitant. Parimodo respondet experientiæ, quod affertur a Gal. 3. simpl. 20. dum asserit, opium, vel cicutam exhibitam cum vino generoso in pauca quãtitate citius interimere, quam opium solum: dicit in pauca quantitate, quia vinũ generosum copiosum est antidotum frangens opij vires: ecce quod calor vini generosi dilatans meatus, & ferens virtutem narcoticam ad imas partes, citius operatur. Præterea nix cum sale duplo magis refrigerat, licet sal calidum sit: attamen, vt vehiculum fert intimius niuis frigiditatem. Demum opij amarities est illa, quæ vim narcoticam defert ad penitiores partes: imo si separetur ab opio amarities, quod nos fecimus illud macerando in aqua communi per duos dies, opium stupefaciendi vim amittit: requiritur ergo calor, vt frigida medicamenta in corpus nostrum operẽtur: calor enim naturalis ex vna parte comminuit, & attenuat res frigidas, ex alia dilatat meatus per quos frigida ita attenuata tranãt.

Prima Dubit. non videtur quod medicamenta calida indigeant, vt deducãtur à calore nostro ad actum; quia puluis piperis subtilissimus illico à lingua persentitur.

Respondemus, si piperis puluis actu calefaceret, etiam lignum seu cadauer vel saltem saccum, in quo continetur, calefaceret, quod nõ apparet: saccus enim seminum papaueris æquè actu frigidus est,

est, ac saccus piperis. Mercatus fatetur, piper habere actualem calorem, sed illum esse coercitum: addit, separato prohibente statim calefacere: subdit quod illud prohibens statim à calore naturali separatur: ideo inquit quam citissimè calefacere. Idem de alijs dicit. Hæc Mercatus sententia aduersatur philosophiæ naturali, & labitur in opinionem Anaxagoræ dicentis, omnia actu esse: Similiter dicebat in ligno actu esse ignem, & omnes alias similares partes, sed confusas, vt nec ignis, nec aliæ partes à sensibus dignoscantur. Satius tamen est, vt à doctrina Auicennæ, Galeni, Aristotelis, & experientia non discedamus, sed cum ipsis dicamus, in pipere non esse calorem actualem, sed potentialem, qui tamen à calore naturali ad actum deduci possit.

Secunda Dubitat, dantur mixta, quæ sunt actu calida, quæ non à calore naturali, sed ex seipsis incalescunt, sicuti Theriaca, dum fermentatur, ex se incalescit; ergo non à calore naturali.

Respondemus, Theriacam habere calorem actualem, sed illum esse acquisititium. Sicuti in musto: immo, nisi ille calor acquisititius theriacæ, & musti dū sumitur à calido natiuo depellatur, & extinguatur, nunquam theriaca ageret in corpus nostrum, nec mustum nutriret: quare depulso illo calore ab ipsa natura, tunc solum à natiuo calore ad actū potest deduci roborando ipsum cor; similiter nisi in ventriculo extingueretur caliditas actualis musti in nutrimentum nunquā conuerteretur; esset que mustū, si perseueraret eius acquisititia caliditas in ventriculo, coctioni omnino rebellis.

Tertia Dubit. Auerr. 5. coll. 4. cap. 3. inquit Gal. sibi contradicere: quia multis in locis asserit medicamenta ad actū deduci à calore naturali: attamen tertio simplicium 20. reprehendit antiquos, qui dicebant medicamen a à calore ad actum deduci: ibique Auerroes vocat Galenum fugitiuum, quasi effugientem difficultatem.

Respondemus, Galenum non negare frigida medicamenta à calore actuari: sed vult frigida non per se actuari à calore, sed quatenus à calore medicamenta frigida redduntur tenuiora, & mobiliora, & quatenus calor reddit meatus laxiores, vnde frigida penetrant, vult que istam penetrationem esse actuationem. Sed notate actuationem frigidorum medicamentorum fieri à calido natiuo: calidum que natiuum non esse qualitatem de prædicamēto qualitatis, sed esse substantiam, quam Galenus lib. de rigore vocat mixtum per se mobile, quod est compositum ex quatuor elementis: nominatur calidum à qualitate præcipua, non quod careat alijs qualitatibus: habet enim quoque in se aliquam vim refrigerandi, exsiccandi, & humectandi; quia est mixtum perfectum.

Quarta dubit. si frigida medicamenta actuentur: quia comminuantur à calore: ergo non refrigerabunt: quia post comminutionem euadent actu calida, & sic calefacient.

Respondetur ex Galeno 3. de temp. tertio, & quarto, frigida calefacta resistere calori, & refrigerare, licet actu calida sint, quod confirmatur à Galeno loco citato hac experientia: sicut aqua valdè calefacta flammæ iniecta illam extinguit, sic papaueris succus valdè calefactus calorem naturalem refrigerat. Insuper Galenus probat loco citato, quod frigida ingesta in ventriculum actu calida virtutem refrigerandi conseruent, & deponant calorem naturalem acquisitum: quia dicit si prisana, & sic actu calida in ventriculum ingerantur & post duas vel tres horas per vomitum reijciantur, actu frigida in actu vomendi sentiuntur: immo additur, si allium, & cepæ quæ calida sunt, actu quoque calida ingerantur in ventrem, si per vomitum indigesta, & corpulenta sint, nihilque omnino comminuta reijciantur, actu quoque frigida sentiuntur; ratio est: quia actu calida fercula, antequam disponantur ad concoctionem, debent omnes acquisititias qualitates deponere: non enim cibaria, vel potiones ad coctionem disponuntur, nisi prius abijciantur omnes accidentales qualitates: quibus abiectis, comminuuntur, & attenuantur, & transmutantur.

Quinta Dubit. Auicenn. in tex. & Galenus vbi agit de medicamētis, quæ debent actuari à calore mentionem faciūt de calidis, & frigidis: de humidis verò & siccis ne verbum quidem: quasi quod humida & sicca à calore naturali actuari non debeant.

Respondent. Quidam, humida & sicca non deduci ad actum: sed semper esse actu humida, & actu sicca: ideo humida illico humectare, & sicca illicò exsiccare tam viuentia, quàm cadauera. Hallucinantur isti, & huic experientiæ reluctantur: decoctum salsæ quod quidem exsiccat, non illico exsiccat, quia illa decocti siccitas à calore naturali debet deduci de potētia ad actum: sic decoctum in viuo exsiccabit vlcera gallica, in mortuo verò nihil efficiet: similiter lac asininum humectando amouebit siccitatem hecticam, quod in mumia, vel in ferro non efficiet.

Respondemus Nos, Auicenn. & Galenum nihil dixisse de humidis & siccis, quod debeant deduci ad actum à calore natiuo: quia si calida, & frigida quæ sunt qualitates actiuæ non agunt in corpus absque caloris naturalis auxilio: tanto minus humida & sicca, quæ sunt qualitates passiuę, & non actiuæ absque caloris naturalis auxilio in corpus nostrum agere poterunt.

Doct. 3. cap. tex. 1. 23. *Postquam igitur de complexione temperata complenimus: nunc ad loquendum de complexionibus distemperatis redeamus. Dicimus igitur quod complexiones distemperata seu eas acceperis secundum comparationem speciei, aut partis, aut indiuidui, aut membri sunt octo, & sunt omnes communicantes in hoc, quod complexioni temperata sunt opposita.*

CVm egerit superius de temperamento æquali, illudque diuiserit in octo gradus, & fusa oratione de ipso sermonem habuerit. Modum incipit agere de temperamento inæquali idest de intemperie quærens quot sint, & quę sint: tradens quoque circa has malas

A temperaturas nonnulla pręcepta magni momenti.

Dicit primo Auicēnas, octo esse malas temperaturas: & rectè quidem: quia contrariorum eadem est ratio, seu oppositorum eadem est doctrina: quare si octo sunt modi æqualis temperaturæ, octo erunt quoque intemperaturæ inæquales. Octo verò modi æqualis temperaturæ explicati possunt reduci ad B quatuor videlicet ad modum speciei, ad partem speciei existentis sub climate temperatioti, ad indiuiduum, & ad partem indiuidui, ad membrum videlicet magis temperatum. Deinde quilibet modus ex istis quatuor diuiditur in duos: in primo enim est æqualitas speciei humanæ respectu vniuersæ naturæ, & est indiuiduum temperatius speciei humanæ. In secundo est æqualitas C partis speciei, & æqualitas indiuidui illius partis. In tertio est æqualitas indiuidui respectu alterius indiuidui, & æqualitas eiusdem indiuidui respectu suimet. In quarto est æqualitas mēbri respectu alterius membri minus æqualis, & æqualitas membri æqualis respectu suimet, cum in vno tempore membrum sit magis, & in alio minus æquale.

D Similiter quatuor sunt intemperaturæ simplices: sed quælibet potest associari qualitati passiuæ, sicuti obseruatur in elementis: ignis enim est calidus & siccus, aer calidus & humidus, &c.

Sed notandum, quod cuilibet modo æqualitatis, respondere possunt octo intemperaturæ: quia dantur species mixtorum, quæ recedunt ab humana temperatura octo modis, videlicet vel per E caliditatem tantum, vt canthărides, vel per frigiditatem, vt scorpiones, & sic de alijs. Similiter ab indiuiduo speciei humanæ temperatissimo dantur quę recedunt ab ipso per quatuor intemperaturas simplices, & quatuor compositas: ita vt octo modi inæqualitatis respondentes cuilibet ex octo modis æqualitatis efficient inæqualitates 64. quia octies octo efficiunt 64. Et quamuis quot sint inæqualitates, tot debeant esse æqualitates, dicimus æqualitatum

tum nomina esse innominata, vt animaduertit Auerroes 3. coll. cap. 1. A

Doct. 3. cap. 1. tex. 24. *Et hæ octo proueniunt, quemadmodum dicemus & est quo egressus ab æqualitate; aut est simplex qui æqualitatẽ non excessit nisi secundum vnam contrarietatem, aut est compositus, qui æqualitatem secundum duas contrarietates simul excessit, & simplicis quidem qui secundum vnam excesserit contrarietatem; aut est excessus secundum contrarietatem agentem quod ex aliquo duorum modorum: quoniam aut est calidior, quam debet, sed nec est humidior nec siccior, aut frigidior quam debet, sed neque humidior neq; siccior, aut secundum contrarietatem patientẽ quod est vno duorum modorum, quoniam aut est siccior quam debet: sed non est calidior, neque frigidior, aut humidior, sed non est frigidior neque calidior.*

Hæc est postrema pars capitis: in qua Auicennas enumerat octo intemperaturas sine materia: harũ quatuor sunt simplices, & quatuor compositæ? simplices sunt calida sola, frigida, sicca, vel humida sola: dicimus sola; quando vnica qualitas excedit mediocre: quia denominatio temperaturarum semper fit à qualitate excedente D mediocre, seu temperatissimũ quando enim dicimus, temperaturam esse calidam tantum, non negamus esse quoq; frigidam, humidam, & siccam, sed vocatur solam calida, quando aliæ tres qualitates non excedunt mediocre.

Compositæ verò temperaturæ sine materia similiter quatuor sunt videlicet calida & sicca: calida & humida: frigida & humida, & frigida, & sicca, non E negando alias duas qualitates esse in quacumque temperaturâ composita, sed non supra mediocre: vnica enim sola vel duæ possunt prædominari, & excedere mediocre: aliæ verò duæ à mediocri recedunt. Quod verò octo sint temperaturæ confirmat quoque Galenus 1. de temperamentis cap. 8. vbi fusa oratione enumerat omnes temperaturas.

QVÆST. XXXVIII.

De numero temperamentorum.

Licet Auicennas in hoc tex. & Galenus 1. de tẽperamentis 8. doceant, dari octo temperaturas sine materia quatuor simplices, & quatuor compositas: nihilominus non defuerunt Antiqui Philosophi, & Medici ante, & post Galenum qui opinionem longè diuersam de numero temperamentorum habuerunt.

Quidam, vt refert Gal. 1. de temp. cap. 2. putabant, in animalibus duo tantum dari temperamenta, calidum. & siccum, & frigidum & humidum: negabantque calidum & humidum, frigidum & siccum, quatuor simplicia temperamenta, & æquale temperamen- C tum. Primo negabant calidum & humidum: quia dicebant, de ratione calidi esse siccitatem, & siccitatem insequi calorem, vt vmbra corpus. Deinde negabant temperamentum frigidum & siccum: quia dicebant in omni temperamento frigido animalium accumulari cruditates, quæ humidæ sunt, ideo omne frigidum temperamentum esse quoque humidum, & nunquam siccum.

Galenus verò reijcit opinionem istorum 1. de temperamentis 2. experientia, & ratione: experientia: quia temperamentum puerorum seu infantium est calidum & humidum: temperamentum verò iuuenum est calidum & siccum. Confirmat quoq; rationẽ, ex eo quia Antiqui non intelligebant, vnde fierent temperamentorum denominationes: neque cognoscebant medium temperamentum, sicuti Galenus, qui clarissimè docuit, temperamentum vocari calidum, quando est calidius temperato: vocarique siccum, quando est siccius tẽperato. Similiter docuit temperamentum vocari frigidum & humidum, quando est magis frigidum, quam temperatũ: quia qualitas, quæ excedit mediocre seu temperatum est illa, quæ denominat, & non aliæ qualitates neque iniuria quidem: quia denominationes debent fieri a qualitatibus

præ-

prædominantibus, quæ vna vel duæ ad summum esse possunt, piper constat ex quatuor qualitatibus, vocatur tamē calidum & siccum: quia solum istæ duæ qualitates prędominantur seu excedunt mediocre: humiditas verò & frigiditas in pipere sunt infra mediocre: ideo non denominant.

His suppositis: dū dicebant Antiqui, de ratione caliditatis esse siccitatē: quia siccitas caliditatem, vt vmbra corpus insequitur, rectè dicebant: sed dum inferebant, temperamentum est calidum: ergo est siccum: quia de ratione calidi est exsiccare, non valet: quia vt temperamentum vocetur siccum, oportet, vt sit siccius temperato. Nos admittimus quoque in butiro esse siccitatem, non tamen dicitur siccum: quia butiri siccitas est infra mediocre. Similiter opium, quod est frigidissimū, est quoque calidum: sed cur non dicitur calidū? quia eius caliditas est infra mediocre: quia temperatum, seu mediocre est norma, & omnium temperamentorum regula, denominationesque solum desumuntur à qualitate mediocri, seu temperatum excedente.

Dum verò dicebant, non dari in animalibus temperamentum frigidum & siccum: quia animalia frigida semper abundant cruditatibus, quæ sunt humidæ. Respondemus fennum corpora ita frigida & sicca abundare cruditatibus, esseque humida quo ad humore extrementitios; sed non quo ad partes solidas, in quibus stant temperaturæ: ideo Auicennas in cap. de subiectis medicinæ dixit, subiecta proxima sanitatis, & ægritudinis nō esse humores, sed membra, idest partes similares, & dissimilares: ideo temperamenta consideranda sunt respectu partium solidarum, & non respectu humorum.

Deinde fuit sententia Athenæi, qui non negabat temperaturam æqualem, sed dicebat æqualem temperaturam esse calidam & humidam. Deinde ponebat tres inæqualitates videlicet calidam & siccam, frigidam & humidam, & frigidam & siccam. Primum fundamentum Athænei erat: quia omnes morbi A proueniunt, vel à calido & sicco, vel à frigido & humido, vel à frigido & sicco: dicebatque à calido & humido nō prouenire morbos. Secundum fundamentum Athenæi erat; quia ver est calidum & humidum, & ex omnium consensu est temperatissimum. Tertium: pueri sunt maximè temperati: quia sunt calidi & humidi. Quartum mors est frigida & sicca; ergo calidum & humidum morti oppositum erit æquale, & temperatissimum. B

Ad primum fundamentum dicimus, falsum esse, quod morbi non proueniāt à calido & humido, Immo morbi calidi & humidi sæpè sunt maximè perniciosi, sicuti est putredo massæ sanguineæ, vnde peticulæ violaceæ. Quod verò hæc putredo massæ sanguineæ fiat ex nimia caliditate & humiditate: patet ex remedijs quæ sunt frigida & sicca, quæ aliquando vincunt illam putredinem, sicuti sunt margaritæ, citri acidum, coralla electuarium de gemmis, gemmarū fragmenta, & alia id genus. C

Ad secundum fundamentum, admittimus, ver esse temperatum, si caliditas, vel humiditas non excedat. Præterea argumentum Athænei peccat in forma, & in materia: In forma quia dū ex vere temperato colligit omnia temperamenta calida & humida esse temperata facit argumentum in prima figura cum maiori particulari: quia medius est minus vniuersalis, quam subiectum conclusionis probandæ: peccat quoque in materia quia est falsum, quod ver sit æquale seu temperatum: quia si esset æquale & temperatum careret nomine neq; vocaretur calidum & humidum. D

Ad tertium dicimus pueros esse intēperatos: quia nimia abundant humiditates: similares enim puerorum partes nimium humidæ sunt. E

Ad quartum extrema non sunt temperata, sed media, quæ sunt inter extrema: frigiditas & siccitas mortis est in vno extremo: in altero verò est caliditas & humiditas: ergo caliditas & humiditas non efficit temperaturam æqualem.

Auer-

Auerroes, qui fuit post Gal. mille annis, A 2. coll. cap. 1. vult, solum quatuor dari temperamenta, eaque esse composita, & non simplicia, quæ sunt calida & sicca calida & humida, frigida & sicca, & frigida & humida, negabatque quatuor temperamenta simplicia, & temperamentum æquale. Negabat simplicia motus his argumentis. Quorum primũ est actiua qualitas est veluti forma: passiua verò veluti materia: sed sic est, quod B forma non potest separari à materia: ergo non dabitur simplex qualitas sola: quia nec actiua potest separari à passiua, nec viceuersa. Secundum argumentum: elementa quę sunt simplicissima habent duas qualitates: alteram actiuam, & alteram passiuam: ergo tanto magis temperaturæ animalium, quæ ex elementis sunt compositæ habebunt duas qualitates.

Reijcitur à Galeno hæc Auerrois C opinio lib. 1. de temperamentis cap. 8. licet Galenus mille annis ante Auerroë floruerit: fuit enim Auerrois opinio nonnullorum veterum ante Galenum. Hac ratione Galenus inuehitur contra istos: nonne secundum istorum opinionem datur temperamentum calidum & siccum, & calidum & humidum? ergo poterit dari calidum solum: quod sic à Ga- D leno probatur: si calidum potest stare cum multa humiditate, & multa siccitate: ergo poterit quoque stare cum mediocri: sed mediocris est æqualis, & ab a quali non denominantur temperamenta: ergo poterit dari calidum solum. Idem dici poterit de frigido, quod possit stare cum multo humido, & cum multo sicco: ergo. & cum mediocri: quare poterit dari calidum solum, humidum E solum, frigidum solum, & siccum solum: sicque erunt quatuor temperamẽta simplicia, & quatuor composita.

Ex his colligimus responsiones ad argumenta, ad primum scilicet, & secundum non negando passiuam qualitatem semper esse iunctam cum actiua: sed negamus quod vtraque qualitas actiua scilicet & passiua semper excedat mediocritatem: sicque argumenta erunt soluta.

Insuper Auerroes ibidem videtur asserere non dari temperamentum æquale, quo non concesso statim ruunt quatuor simplicia temperamenta. Prima ratio probans non dari temperamentum æquale est ista: omnis generatio, & omnis mixtio fit à prædominio calidi, & humidi: ergo non dabitur temperamentum æquale: quia in æquali nulla qualitas prædominatur.

Secunda ratio: Si in mixto daretur æqualitas: mixtum non esset vnum: quandoquidem vnum est vnum per vnam formam: dum essent quatuor qualitates æquales, vel nullam haberent formam, vel non magis calid tas esset forma, quã frigiditas, nec magis humiditas, quam siccitas. Præterea hoc mixtum æquale semper calefaceret, semper refrigeraret, semper humectaret, & exsiccaret: denique hoc mixtum non minus esset graue quam leue.

Respondetur, Argumenta proposita rectè concludere: si hoc æquale mixtum esset æquale ad pondus, sed hoc mixtum superius reiecimus: sed temperaturę mensuratur respectu ęqualis mixti, quod inueniri potest, & quod non paruam habet latitudinem. Imo ipse Auerroes 2. coll. 1. & 3. coll. 6. & 7. cõcedit, quod dentur nouem temperaturæ, quatuor simplices, & quatuor compositæ, & temperamentum ęquale quod habet latitudinem. Dum verò Auerroes negat dari quatuor simplices temperaturas, negat posito quod temperamentum æquale careat latitudine, quod reuera non datur nisi imaginatione. Præterea posito æquali temperamento, Auerroes negat dari simplicem intemperiem: quia si loquamur de calida, certè vbi erit aliquis caloris excessus humiditas non conseruabitur temperata: quia calor exsiccat: acceptum enim & suppositum est in philosophia, quod semper excessus caliditatis, vel frigiditatis inducant aliquam nouitatem in humidum, & siccum: quare tenet ipse Auerroes quod si fuerit aliqua intẽperies in actiuis, semper sequatur alteratio in suis passiuis: inde quoque colligit contra Galenum esse impossibile, vt in puero, & iuuene possit esse

esse caliditas æqualis in gradu, vt dicit Galenus, & ex alia parte siccitas maior sit in iuuene, quam in puero: quia esto, quod caliditas sit æqualis in puero, & iuuene, ex necessitate, & siccitas in illis erit æqualis. Sed Auerroes 2. coll. 1. & alibi Galenum excusat: quia Medici considerant æqualitatem cum ampla latitudine: ideo dicit quod in puero, & iuuene calor sit æqualis ad sensum, non quo ad naturam: ideo quo ad naturam & siccitas & caliditas erit in puero, & iuuene inæqualis.

Doctrina 3.c. 1.tex. 25.

Ista tamen quatuor non diu remanent: caliditas namque maior quam debet reddit corpus siccius quam oporteti & frigiditas maior quam debet facit corpus humidius quam oportet humiditate extranea. & siccitas maior quam debet citò reddit ipsum frigidius quam oportet, & humiditas maior quam debet, si valde fuerit superflua, velocius reducit ipsum ad frigiditatem, quam siccitas maior: quæ si plurima non fuerit conseruabit ipsum longiori tempore, ad vltimum verò reddit ipsum frigidius. Tu tamen ex hoc intelliges, quod æqualitas & sanitas magis pertinent ad caliditatem, quam frigiditatem. Hæc igitur sunt quatuor simplicia intemperamenta.

Ostendit superius dari quatuor intẽperaturas simplices. Hic verò tex. diuidi potest in tres partes. In prima inquit, temperaturas simplices non diu durare. In secunda declarat cum qua qualitate temperatura simplex copuletur, quando facta est intensior iusto. In tertia colligit æqualitatem, & sanitatem ipsam habere maiorem affinitatem cũ calore, quam cum frigore.

Quo ad primam partem: primo afferenda sunt hæc exempla quatuor simplicium intemperaturarum. Si de intemperatura calida sola loquamur, hæc obseruatur in illis ambustionibus, quæ fiunt dum propè ignem hyberno tempore nimium pedes infra genua incalescunt. Similiter febris vt febris est intemperies calida præter naturam, & non sicca per se: ideo Auicennas definiens febrem non dixit, quod sit intemperies calida

A & sicca, sed solum quod sit calor. Intemperatura frigida sola est dum cutis hyberno tempore propter frigus horrescit. Humida sola est aliquod cachexiæ principium. Sicca sola est in atrophia.

Prima dubit. circa primam partem occurrit, dum dicit Auicennas temperaturas simplices non diu durare: quia Galenus in arte medicinali proponit signa simplicium temperatutarum: ergo B temperaturæ simplices diu durare debent, secus illa signa essent superflua.

Respondetur, Simplices intemperaturas in ęgris non diu durare, sicuti in sanis: sic febris quæ est caliditas in excessu non durat: quia celeriter associatur siccitati: febris enim ratione sui non est intemperies sicca. Similiter frigiditas in hydropico facilè associatur humiditati: ideo durat: & sic de alijs. Dum C verò dicit Auicennas, tẽperaturas simplices non diu durare intellexit in ægris, & non in sanis.

Secunda dubit. dicit in tex. simplices intemperaturas non diu durare: cur idẽ non dicit de compositis? Auicennas 3. primi doctrina 4. c. 1. inquit caliditatem iunctam cum humiditate non diu durare: ergo hæc conditio, quod simplices non diu durent, conueniet quoque D compositis temperaturis: ergo diminutus.

Respondetur, Auicennam dicentem calidam & humidam intemperaturam non diu durare fecisse comparationem inter intemperiem calidam & siccam, & calidam & humidam: dicebatque calidam & humidam non ita diu durare, vt calida & sicca: quia in calida & humida, vel excedet humiditas, vel caliditas: E si humiditas, vel caliditas, ab humiditate suffocabitur: si verò caliditas, humiditas à caliditate resoluetur: non tamen negat Auicennas, calidam & humidam diu durare: sed facta comparatione inter calidam & siccam, & calidam & humidam, dicit non ita diu durare caliditatem cum humiditate, vt caliditas cum siccitate.

Quo ad secundam partem. Primo asserit, caliditatem iusto intensiorem reddere corpus siccius: quod dictum probatur

batur à Galeno 1. de temperamentis A 2. argumento à minori, vbi habetur, temperamenta calida & humida tractu temporis fieri posse calida & sicca, quatenus calor plus iusto absumit humidum, vt refert quoque Galen 1. de temperamentis 2. 8. & 9. & vt quoque obseruatur in infantibus, qui prius sunt calidi & humidi, deinde, dum fiunt iuuenes, euadunt calidi, & sicci: argumentum à minori tale est: si calida & humi- B da tractu temporis fiunt calida & sicca, quanto magis temperatura calida tantum, si calor fuerit plus iusto, copulabitur cum siccitate?

Deinde dicit, dum frigus redundat, cito sibi copulare humiditatem: ideo intensum frigus non diu ita solum durabit, causa, cur frigus plus iusto statim iungitur humiditati, est: quia frigus co-ctionem ventriculi, & iecoris debilitat, C vnde crudæ humiditates colliguntur, & prædominantur. Præterea probatur hoc argumento intempertem frigidam promptè humiditati annecti: contrariorum contrariæ sunt causæ, & differentiæ ex Aristotele 2. de gen. 56. si igitur calor exuperãs siccitati copulatur: sic frigus exuperans copulabitur humiditati.

Tertia dubit. Auicennas videtur sibi D contradicere; quia prima 4. tractatu 3. cap. 9. inquit, frigus exuperans esse causam hecticæ senectutis: sed sic est, quod hectica senectutis est frigida & sicca: ergo frigus exuperans humiditati non copulabitur.

Respondetur, Frigus prædominãs esse causam hecticæ senectutis per accidens, quatenus impedit, ne fiat concoctio, & nutritio, vnde atrophia & siccitas. E Præterea respõdemus, in hectica senectute colligi humiditatem externam, de qua Auicennas in tex. loquitur.

Quarta dubitat. dicit Auicennas in tex. quod siccitas maior iusto efficiat corpus frigidius. Contra hoc dictum, sic argumentamur: siccitas est lima caloris: ergo corpus siccum potius cum calido, quam cum frigido copulabitur. Insuper ex Galeno 6. de tuen. sanit. circa principium habetur: dum animal augetur, idest dum infans fit puer, & adolescens, siccitas reddit animal calidius: dum verò animal decrescit fit frigidius & humidius quo ad humiditatem alienam: ergo siccitas non reddet animal frigidius.

Respondetur, Auicennam dicentem, siccitatem in excessu reddere corpus frigidius intelligere, quod ipsa siccitas corpus deducat ad senectutem: senectus enim est ipsa frigiditas & ipsa siccitas: & licet siccitas sit lima caloris non propterea iuuenes, qui sunt sicciores, sunt pueris calidiores: quia in gradu æquè calidi sunt pueri & iuuenes.

Quinta dubitat. Auicennas in tex. asserit, intemperiem intensè siccam non diu durare: quia intensa siccitas cum frigiditate copulatur. Contra hoc est tale argumentum: vbi est intensa siccitas, ibi erit frigiditas, sed vbi est frigiditas ex Auicennæ tex. erit humiditas: ergo vbi erit siccitas, ibi erit humiditas, quod dictum est ridiculum.

Respondetur, Quod vbi est siccitas intensa, inde sequitur frigiditas: vbi verò est intensa frigiditas, facilè sequitur humiditas extranea, sed per accidens: quia dum frigiditas diminuit coctionem, excrementa, & cruditates accumulantur; hacque ratione melancholici sua natura sicci & frigidi malè concoquunt, vnde excrementa humida accumulantur. Cæterum respondemus, quod vbi est siccitas non possit esse humiditas in iisdem partibus, sed in diuersis: inde fit quod in hydropicis siccitas quidem est in partibus solidis: humiditas verò solum in excrementis. Cutis enim in hydropicis est veluti corium valde siccum & induratum, itaut nisi Medici prius illorum cutem reddant mollem nunquam illos sanare possint: quia cutis ita dura impedit insensibilem perspirationem, quo fit vt aqua in abdomine contenta non resoluatur: quanti verò momenti sit perspiratio insẽsibilis rectè intelligũt, qui in staticis sunt versari. Nos verò cutim reddimus molliorẽ fomẽtis ex malua, althea, ex seminib. fenu græci, lini in vino prius

decoctis, inde alijs adhibitis remedijs A cum minori difficultate sanantur. Notandum Auicennam in tex. asserere, humiditatem superfluam velocius reducere corpus ad frigiditatem, quam siccitas superflua: ratio est, quia humiditas superflua calorem suffocat, quo suffocato relinquitur frigiditas. Similiter siccitas superflua reducit corpus ad frigiditatem; quia vbi est siccitas in excessu, deficit pabulum, quo deficiente, B corpora viuentia frigescunt: quamuis siccitas non ita cito refrigeret, sicuti humiditas: quia nimia humiditas celerius suffocando extinguit calorem, quam nimia siccitas impediendo pabuli penetrationem.

Sexta dubit. inquit Auicennas, humiditatem superfluam, velocius refrigerare, quam siccitas superflua: hoc tamen reluctatur Galeno 6. de tuen. sani. ante C medium, & in libris de temperamentis, vbi dicit, maximè humidos esse maximè longæuos: ergo maxima humiditas non reducet corpus velocius ad frigiditatem: quia non essent longæui.

Respondetur, Maximam humiditatem cum maxima caliditate coniunctam, sed hac lege vt caliditas prædominetur humiditati, efficere homines longæuos: maximam verò humiditatem D sine caliditate prædominante non efficere longæuos, sed corpora ad putredinem disponere. Auicennas verò loquitur de sola humiditate excedente supponendo caliditatem, vel esse mediocrem, vel infra mediocrem, hancque humiditatem dicimus reducere corpus ad frigiditatem suffocando illum calorem mediocrem, vel infra mediocrem: ideo addit Galen. in ar. med. cap. 42. vbi E agit de iecore calido & humido, quod si humiditas sit pauca, & caliditas ei prædominetur, corpus minimè vitiosis humoribus laborare: inde dicimus, humiditatem paucam diutius corpus viuens seruare: quia talis humiditas non potest calorem suffocare.

Tu tamen. Hæc est tertia pars, in qua colligit æqualitatem, seu sanitatem in medio consistentem magis ad caliditatem, quam ad frigiditatem inclinare: in corpore enim viuente plura sunt membra calida, quam frigida: inter calida membra sunt cor, iecur, vanæ arteriæ, sanguis & spiritus: inter frigida cerebrum, nerui, ossa, quæ non æquiualent calidioribus membris.

Compòsita autem sunt, in quibus fit egressus ab æqualitate secundum vtrasque contrarietates. Veluti si sit complexio calidior, & humidior simul quam oportet, aut calidior, & siccior simul quam oportet, aut frigidior & humidior, simul quam oportet, aut frigidior, & siccior simul quam oportet: non enim potest esse frigidior, & calidior simul neque siccior, & humidior simul. Doct. 3. cap. 1. tex. 26.

IN tex. superiori enumerauit intemperaturas simplices, illasque non diu ita simplices permansuras, sed vel breui cum alijs associari ostendit.

In hoc tex. agit de compositis temperaturis: textusq. diuiditur in duas partes. In prima enumerat compositas temperaturas, quæ sunt calida & humida, calida & sicca, frigida & humida, & frigida & sicca, quæ quatuor intemperaturæ dicuntur compositæ: quia per duas qualitates excedunt mediocre. In secunda parte excludit duas intemperaturas impossibiles, altera est calida & frigida: altera humida & sicca.

Quo ad primam partem, in qua enumerat quatuor intemperaturas compositas: nos afferimus hæc exempla: exemplum de calida & sicca est febris hectica, vel marasmus torridus. Exemplum de humida est putredo, quæ calida & humida est. Exemplum de frigida & humida est Anasarca: de frigida & sicca est marasmus frigidus, qui dicitur senium Philippi.

Prima dubitat. quo ad secundam partem, an dentur temperamenta inæqualia, vt intemperies calida & frigida simul, vel humida & sicca simul dicit Galenus lib. de inæquali intemperie cap. 1. & 8. quod corpus vno, & eodem tempore possit incalescere, & frigescere, vt in febre epiala & lypiria. Similiter datur intemperies humida & sicca

ficca in hydrope: humida in humoribus, & ficca in folidis. Pari modo istæ intemperaturæ oppositæ in varijs morbis obseruantur: sicuti in ijs, qui ex causone per caloris resolutionem moriuntur: in ijs ratione febris est intemperies calida, ratione corporis resoluti est intemperies frigida: imo isti dum sunt propè mortem frigidum expirant aerem. Itidem dum phrenetici, qui sunt calidissimi, dum sumunt grana conciliandi somnum opiata maximè frigescunt secundum omnes ferè corporis partes: ergo caliditas associatur frigiditati.

Respondemus pro solutione omnium difficultatum, & pro defensione Auicennæ, & Galeni dari contrarias intemperaturas, quæ vocantur inæquales ratione diuersarum partium: ideo Galenus lib. de inæquali intemperie cap. 8. loquens de contrarijs intemperaturis habet hæc verba *laborantes sentiunt frigus immodicum, & calorem vnà, sed non in eodem loco*. Similiter Galenus 4. aphor. com. 37. inquit, in acuta febre aliquando in vna parte esse sudores frigidos, in alia esse calorem vehementem. Itidem Galenus 2. de differ. feb. cap. 6. loquens de febre epiala dicit, quod pars putrescens pituitæ vitreæ generat calorem: non putrescens efficit frigiditatem non in eadem parte, sed in varijs partibus.

Hinc Aristoteles 2. de generatione tex. 16. inquit ex quatuor primis qualitatibus nos sex coniugationes imaginari posse, quatuor videlicet possibiles, & duas impossibiles, impossibiles sunt, quod in eodem loco sit caliditas iuncta cum frigiditate, & siccitas cum humiditate: hæc enim contraria non possunt stare simul idest in eodem subiecto respectu vnius & eiusdem subiecti, & eodem tempore.

Secunda dubit. Ad illud quod dicunt de syrupo de absinthio, quod sentiatur sacchari dulcedo, & absinthij amarities respectu eiusdem linguæ partis, & eodem tempore.

Respondemus, quod in eadem lingua sunt partes minimæ variæ, itaut illæ partes quæ dulcedinem percipiant, nō percipiant amaritiem. Præterea respondemus ex dulci & amaro resultare quoddam tertium, quod neque amarum neque dulce est, illudque actu non constare ex contrarijs: sicuti enim syllaba ba est quid aliud præter B & A: & sicuti ex Galeno 3. methodi cap. 2. ex ære, oleo, & cera resultat sarcoticum medicamentum idest generans carnem in cauo vlcere, quamuis æs, oleum, & cera seorsum applicata magis excauant: sic ex dulci & amaro, & ex calido & frigido fiunt mista seu iuxtaposita quæ non amplius seruant simplicium qualitates, sed resultat quoddam tertium, quod est illud, quod operatur. Hoc supposito omnes cessant difficultates. Ad id quod de moriente dicunt, quod scilicet febre sit correptus, & expiret frigidum, vt animaduertit quoque Galenus 3. de difficultate respirationis 8. Respondemus ratione diuersarum partium in illis corporibus eodem tempore, & frigus, & calorem reperiri: tunc enim spiritus deficiunt, mox pulmo refrigeratur, & pituitæ cloaca fit, vnde inspiratus frigidus resultat.

VNamquamque autem harum octo complexionum, aut est sine materia, quod quidem est, cum complexio corpus qualitate solummodo afficitur, ita quod corpus hac qualitate non afficitur, propter humorem in ipsum penetrantem, qui hanc habeat qualitatē, ad quam immutatur corpus, neque fiat, nisi sicut cum calsiditate eius, qui calefit ad ignē, aut frigiditatem eius, qui ad niuem infrigidatus est: Aut est cum materia, quod quidem est, cum corpus non afficitur qualitate huius complexionis, nisi propter vicinitatem humoris in ipsum penetrantis, in quo hac qualitas dominatur; quemadmodum cum corpus humanū causa pituitæ vitreæ infrigidatur, aut causa cholerici humoris prasini calefit Tu autem in lib. 3. & 4. cuiusquē sexdecim complexionum exemplum inuenies. Doct. 3. cap. 3. tex. 15.

CVm declarauerit superius octo esse intemperaturas videlicet quatuor simplices, & quatuor compositas: modo dicit, vnamquamque istarum octo

intemperaturarum esse sine materia, quæ sunt illæ intemperaturæ, quæ fiunt à Sole, vel niue, blanco, & similibus. Additque, octo esse intemperaturas cũ materia: quæ vel ab ipsis humoribus efficiuntur: vel ab alijs causis, sicuti à carne corrupta, à lapide in vesica, à vermibus, à cibo, & ab alijs causis.

A

Notandum, quod complexiones sine materia differunt ab octo intemperiebus cum materia: quia quæ sunt sine materia sunt in facto esse: non enim habent amplius à quibus fiant: quæ verò sunt cum materia partim fiunt, & partim factæ sunt: ideo primus scopus sanandi has complexiones cum materia est euacuare humores peccantes: vel ipsum iecur corrigere, quod est horum humorum opifex, & officina. Dum verò complexiones sunt sine materia non est opus, vt iecur corrigatur auferendo causam antecedentem medicinis, sanguineis missione, vel alteranub. syrupis, cum nulla adsit materia fouens.

Prima dubit. non videtur, quod dari possint simplices intemperies cum materia, vt tenet Auicennas: quia omnes huiusmodi intemperies solum reducuntur ad quatuor, & non ad octo, vt in hoc rectè sentit Auerroes, qui disputans contra Galenum asserentem, dari quatuor simplices cum materia, sic videtur argumentari: humores nostri corporis sunt quatuor, videlicet pituita, bilis, melancholia, & sanguis: sed sic est, quod quilibet ex istis humoribus habet duas qualitates: bilis enim est calida & sicca, sanguis calidus & humidus melancholia frigida & sicca, & pituita frigida & humida: ergo omnes intemperies cum materia erunt compositæ: sic bilis efficiet intẽperiem calidam & siccam, & non calidam solam: sanguis calidam & humidam, & non calidam solam, melancholia efficiet intemperiem frigidam & siccam, & pituita frigidam & humidam: ergo non dabuntur intemperies simplices cum materia intelligendo per intemperiem simplicem, quod scilicet ex vnica qualitate fiat: hoc videtur esse argumentum Auerrois.

Respondemus, dari posse intemperiem simplicem: quia si intemperies fiet ex bile, & sanguine erit intemperies calida, non humida: quia bilis impedit, ne fiet humida, non sicca: quia sanguis impedit, ne fiat sicca: ergo dabitur intemperies simplex cum materia facta videlicet ex sanguine, & bile. Similiter fieri potest intemperies frigida tantum ex melancholia, & pituita, quæ non

B

erit sicca: quia pituita sua humiditate impediet: non fiet humida, quia melancholia quæ est sua natura sicca impediet ne fiat humida: ergo erit frigida tantum, quæ vt frigida superans mediocre operationes lædet. Si verò intemperies fieret ab vnico humore, tunc ex necessitate intemperies erit composita cum materia: hacque ratione rectè dixit Auerroes, quod intem-

C

peries quæ ab humore fit sit composita; sed hallucinatus est, quia fortasse non intellexit quo artificio Galenus & Auicennas proposuerint octo intemperies cum materia: quatuor videlicet simplices, & quatuor compositas. Dum Auicennas in text. docet, intemperiem cum materia fieri quando corpus afficitur propter humoris penetrantis vicinitatem: notandum est, hanc

D

materiam efficientem intemperiem magis & minus penetrare, quod optime declaratur exemplo ventriculi à Galeno proposito septimo methodi duodecimo, vbi inquit ventriculum tribus modis affici posse, videlicet, vel quando solidæ ventriculi partis intemperie laborant, vel dum mali succi affixi sunt ventriculo, vel dum humores mali in ventriculi cauitate stabulan-

E

tur. Hanc distinctionem omnibus corporis partibus aliquam cauitatem habentibus applicare possumus, scilicet cerebro, vtero intestinis, cordi, & pluribus alijs: omnes enim ferè partes habent cauitates siue meatus, in quibus colligi possunt humores peccantes.

Insuper notandum est, quod humores existentes in viscerum cauitate sensim cauitatum parietibus affiguntur, vnde resultant intemperaturę cum materia.

teria. Præterea ex humoribus morantibus in partium cauitatibus, vel partibus affixis, aliquando fiunt tumores præter naturam, œdematosi, vel schyrrosi: non tamen dicendum est fieri posse apostemata siue erysipelata: quia apostemata, & erysipelata non fiunt ab humoribus existentibus in cauitatibus, sed in ipsis venis: sicuti docet Galenus secundo ad glauc. similiter lib. de inæquali intemperie cap. sexto in arte medic. 95. & 14. methodi cap. secundo, in omnibus his locis docet apostemata, & erysipelata fieri, dum sanguis à venis maioribus ad minores, & à minoribus ad capillares, & ab his ad spacia excurrit: veruntamen dum sanguis est pituitosus vel melancholicus potest quoque fieri eadem modo apostema œdematosum, & scyrrhosum: œdema verò aliquando fit à pituita in cauitate aliqua existente absque eo quod pituitæ admisceatur sanguis, quod œdema est sanatu difficile; quia, dum pituita est sanguine spoliata ad supputationem peruenire non potest.

A

B

C

Sed redeuntes vnde digressi sumus dicimus, quod omnes tumores, vel fiant ab humoribus è venis fluentibus, vel ab alijs cauitatibus semper efficient intemperiem naturam humorum insequentem, ex bile videlicet calidam, ex pituita frigidam, ex melancolia siccam, ex sanguine verò calidam & humidam temperaturam.

D

Cæterum animaduertendum est, quod tales intemperies cum materia nihil indicant quatenus intemperies; quia tolluntur ad ablationem causæ: isti enim tumores sunt semper in fieri, nullamque à causa separatam permanentiam habent.

E

Secunda dubit. Auerroes 2. coll. inquit, nullam ægritudinem materialem lædere operationem, nisi per aliam immaterialem causam: sic dum humores efficiunt intemperiem, humores non sunt illi, qui lædunt operationem, sed intemperies ab humoribus introducta: ergo non debent dari intemperies cum materia: quia materia non est illa quæ lædit operationes.

Respondetur, materiam primariò non lędere operationes, sed secundariò. Sed in quæstione, quæ fiet in fine huius capitis, ostendemus intemperiem non posse diuidi in intemperiem cum materia, & sine materia: quia in hac diuisione fit transitus de genere in genus: intemperies enim sunt causæ formales: humores verò, qui vocantur materiæ intemperierũ, sunt causæ efficientes intemperierum: sed cur Auicennas diuiserit intemperiem in illas, quæ sunt cum materia, & in illas, quæ sunt sine materia in eadem quæstione declarabimus.

ET est tibi sciendum, quod complexio cum materia duobus modis est membrum enim quandoque est infusum in materia, & madefactum cum ea, & quandoque est materia retenta in vijs, & ventriculis eius, & quandoque est retentio eius apostemans, & quandoque non apostemans. Doct. 3. cap. 1 sex. 28.

HIc est postremus text. huius capitis, in quo duo facit: primo animaduertit intemperiem cum materia duobus modis fieri posse, videlicet, vel ab affluxu materiæ madefaciẽtis membra, vel à materia existente in membrorum meatibus. Secundo animaduertit materiam existentem in foraminibus, & partibus penitioribus membrorum vel efficere tumores, seu apostemata, vel non: si efficiat apostemata, tunc ex necessitate fient ab humorum affluxu: quia ex Galeno lib. de inæquali intemperie 6. 14. methodi 2. & alibi, omne apostema fit dum sanguis syncerus, vel mixtus alijs humoribus transmittitur à venis maioribus ad minores, à minoribus ad capillares, & ab his ad spacia: differentia tamen est inter apostema legitimum & nothum: quia legitimum fit à sanguine syncero, nothum verò à sanguine alijs humoribus mixto: si enim sanguis est mixtus pituitæ fit apostema œdematosum: si bili fit apostema erysipellatodes: si melancholiæ scyrrhodes:

rodes: si verò non efficiant aposte- A ma, illi humores sibi colliguntur vel quia transmissi, vel quia collecti sint per congestionem.

Congestio humorum fit in aliqua parte his duobus modis: vel quia excrementa illius partis non omnino expellantur, sed temporis cursu colligantur, efficiátque primo dolores, & deinde tumores, vt sæpè in podagricis obseruatur, vel sanguis si sit transmissus in illam partem, nō B totus conuertatur in nutrimentum, sed partim in nutrimentum, partim in excrementum, cuius excrementum ita congestum post sex mēses circiter prius dolores facit, deinde tumores: ita vt in apostemate (vt testatur Auicennas secunda primi doctrina I. c. 5.) sint omnia morborum genera, videlicet intēperies cū materia, solutio continui, & morbus in mala compositione, in magnitudine videlicet. C

Tertia dubit nō videtur, quod in apostemate sint omnia morborum genera, & præcipuè vlcus, seu solutio continui in pleuritide quæ non fit sine apostemate raro fit vlcus, & quando fit, sequitur empyema, & deinde mors.

Respondetur solutionem continui ex Galeno 3. de fract. 33. duplicem esse, alia euidentem, & aliam ratione contemplabilem: in omni apostemate vel est do D lor, qui est solutio continui ratione contemplabilis, vel est vlcus quod pertinet ad solutam vnitatem, quæ euidens est. Notandum tamen est, solutionem continui propriè non esse morbum: quia solutio est quid in fieri: sed sic est, quod de ratione morbi est, vt sit in facto esse: ideo soluta continuitas, & non solutio continui morbus est; ex Auicenna loco citato in apostemate sunt omnia mor- E borum genera, videlicet intem peries cū materia, magnitudo aucta, quæ est mala compositio, & soluta continuitas euidēs, quatenus in tumore vna pars ab alia separatur: eatenus enim fit tumor, quatenus particulæ sensibiliter inuicem separentur: dolor ergo licet sit solutio continui non est morbus: quia in parte dolente particulæ dolentes sensibiliter inuicem non separantur.

QVÆST. XXXIX.

An diuisio Auicennæ, quæ est temperamentorum in temperamenta cum materia, & sine materia sit probanda.

HÆc diuisio temperamentorum facta ab Auicenna in temperamenta cum materia, & sine materia non videtur consentire doctrinæ Aristotelis, Galeni, & principijs methodi medendi. Aristoteli qui secundo post. tex. 19. inquit, quod quid est non posse inueniri, nisi fiat diuisio in eodem genere causæ: modò temperamenta sunt forma: materia verò vt bilis, pituita, melāncholia, & sanguis sunt causæ efficientes in temperaturarum: ergo non est facienda diuisio temperamentorum in temperamenta cum materia, & sine materia; quia fit transitus de genere formarum in genus causarum efficientium.

Præterea hæc diuisio temperamentorum in temperamenta cum materia, & sine materia reluctatur Galeno, qui 9. methodi capit. 14. habet hæc verba: *affectus haud quaquā in causas deduci aptus est, sed in differentias:* quæ differentiæ temperamentorum sunt in partibus viuentibus, & non in humoribus: ergo nec temperamenta, nec alij morbi debent diuidi in melancholicos pituitosos, & biliosos. Hinc Galenus 1. de loc. aff. 2. vocat hunc transitum ab affectu ad causam, & viceuersa, vitiosum soritem. Hinc Galenus lib. de tremore, & pal. c. 6. maximè reprehendit Asclepiadem dicentem febrium differentias consistere in meatuū magnitudinibus, quæ certè non possunt esse febriū differentiæ: febres enim sunt in genere intemperaturarum: magnitudines meatuum in genere malę compositionis. Inde Galenus 1. ad glauc. in principio extollit ad sydera Mnesitheum Athéniensem Medicum: quia in diuisionum peritia fuerat versatissimus: additque hæc verba: *qui in diuidendo est exactus quantum permittitur viribus medēdo non errabit:* & primo methodi cap. 5. habet: *fieri nequit vt differentias generis vnius morbi in-*

bi inuenias, ipso quod diuiditur non planè exploratô. A

Imo, neque temperamenta hæc cum materia possunt diuidi in temperamenta pituitosa, melancholica, & biliosa: tum quia hæc diuisio reluctatur principijs meth. vt probatum est, tum quia per has diuisiones minimè valemus propria indicantia, & propria remedia inuenire per hypothesim: si quis diuiserit febres in pituitosas, & alias materiales causas, B iste in inueniendis remedijs pro febre pituitosa facilè decipi poterit: quia si de quotidiana febre loquamur, febris vt febris indicat refrigerantia, & humectantia; pituita verò vt pituita indicat calefacientia, & incidentia; ideo temperaturæ, & materiæ seorsū sunt diuidendæ. Quod verò in praxi omissa hac diuisione facilè decipi aliquis posset, Patet, quia serum lactis, ptisana hordeacea, quæ sunt refrigerantia, & humectantia, si exhiberentur in febre pituitosa, essent quammaximè nociua; quia vel lethargum, vel coma facilè introduceret, vnde ob prauam diuisionem posset ipsa mors contingere: quare si febres sint diuidendæ, non est transeundum à genere formæ ad genus causæ efficientis; humores enim sunt causæ efficientes morbi: febres igitur si diuidendæ sint, sunt diuidendæ in proprias differentias, videlicet in perperacutas, in peracutas, in acutas exactè, & in acutas non exactè, vel in tertianas, quartanas, vel continuas, sed non in biliosas, pituitosas, & melancholicas.

Quo pacto verò possit defendi & Auicennas, & ipse Galenus qui aliquando diuiserunt temperaturas in temperaturas cum materia, & sine materia: Antiqui expositores, deinde Costæus, & alij dicunt, factam esse hanc diuisionem intemperaturam, vt distinguerentur intemperaturæ existentes in latitudine sanitatis ab illis quæ sunt extra latitudines: dicuntque intemperaturas cum materia semper esse in latitudine ægritudinis: an verò hæc defensio bona sit, nec ne, alij iudicent: ego quidem animaduerti non rarò inueniri intemperiem cum materia in latitudine sanitatis.

QVÆST. XL.

Quomodo distinguantur intemperaturæ per essentiam à materia imbibita factæ ab illis quæ fiunt per affluxum.

Auicennas in fine tex. diuidit complexiones cum materia in complexiones factas à materia in meatibus imbibita, quæ sunt tales per essentiam, & in complexiones factas à materia aliunde veniente, quæ dicūtur per humorum affluxum. Primo sciēdum est, an ista intemperatura sit per essentiam, vel per affluxum: quia si est per essentiam facta à materia imbibita potest esse intemperies quæ partim sit facta, & partim fiat: quo casu præcipit Galenus 4. methodi 4. curam esse auspicandam ab humore C fluente: si verò sit ita facta, vt non amplius fiat curam non à causa, sed a morbo, idest ab intemperie esse auspicandā.

Quinque sunt loci indicantes intemperiem esse factam ab humore imbibito, esseque per essentiam.

Primus est temporis diuturnitas.

Secundus locus est imbecillitas membri humoribus imbibiti: de quo loco Hippocrates 4. aphor. 33. habet hanc senten- D tiam, *si ante morbum aliqua pars laborauerit, ibi mali sedes*. Similiter Hippoc. 4. aphor. 39. habet hunc aphorismum, *in qua parte corporis inest calor, vel frigus, ibi morbi sedes*. Deinde sequitur tertius, & quartus locus, qui indicant intemperiem non solum esse per essentiam, sed etiam esse conuersam in protopathiam.

Tertius igitur locus est, quod paulo ante illum morbum non præcesserit a- E lius morbus.

Quartus locus est, quod intemperies non foueatur à materia affluxu.

Quintus locus indicans intemperiem esse per essentiam est, quod membrum intemperatum non habeat consensum siue sympathiam cum alio membro magis intemperato.

Sympathiæ, vt docet Gal. lib. aduersus Lycum, sunt in triplici differentia, aliæ sunt sympathiæ generis, aliæ operis familiaritatis, & aliæ vicinitatis: quare quā-

do

do aderunt signa, quæ desumuntur à A propositis locis, intemperies non solum erit per essentiam, quæ vocatur à Galeno 1. de loc. aff. idiopathia; sed erit vera protopathia, quæ & est per essentiam, & omninò independens.

Cognito, quod membra non sint intemperata per essentiam, statim sequitur, quod sint intemperata per humorũ affluxum. Vt verò intelligamus, quando intemperies fiat per affluxum, confugiẽdum est ad sex locos, quorum ratione humores confluere possunt ab vno ad aliud membrum. B

Primus locus transmissionis humorum desumitur à copia grauante ipsam expultricem.

Secundus à qualitate irritante expultricem: de quibus duobus locis mentionem fecit Galenus 3. de sympto. causis, & alibi. C

Tertius à calido liquefaciẽte, quod in magno æstu aliquibus contingere solet.

Quartus à frigido densante exprimente excremẽta: de quo Galenus 3. aphor. 12. mentionem facit, vbi inquit, frigus externum exprimere cerebri excremẽta, sicuti manus spongiam aqua imbutã exprimere solet. Hic notantur Langius, & Iacotius, qui irrident illos, qui putant, frigus externum comprimendo ipsum cerebrum humores exprimere posse: non animaduerterunt quidem hunc cõceptum fuisse Galeni loco citato. D

Quintus locus desumitur ab imbecillitate retentricis partis mandantis, quæ cum non possit ob imbecillitatem excremẽta detinere, ea sponte fluunt: sicuti obseruatur in lienteria, diabete, catarrho lienterico, & alijs pluribus morbis.

Sextus desumitur ab imbecillitate expultricis partis recipientis: quæ non possit se tueri ab excrementis in ipsam partem imbecillem propulsis: de hoc loco E Galenus 3. de facul. nal. cap. 13. & alibi mentionem facit: his ferè verbis: pars robustior expellit excrementa in partem imbecilliorem, & hæc in aliam imbecilliorem, donec omnium imbecillimam inueniat. Sed notatu dignum est, dum partes ob expultricis imbecillitatem aliena recipiunt excrementa, intemperiem citò fieri per essentiam: quia in illas tamquam in cloacam confluunt corporis excrementa.

Haec est de complexione dictio: medicus autem physico credere debet secundum se positam positionis, quod non est ei manifestum per se. Doct. 3. c. 1. sex. 29.

Finem facit Auicẽnas huius tractatus de complexione in communi: egit enim prius de definitione, ac de diuisione cõplexionis: deinde declarauit octo modos æqualitatis: tandem de complexionibus recedentibus ab æqualitate ad iustitiam: quæ complexiones intemperatæ possunt esse 256. hoc modo: quatuor simplices, & quatuor compositæ sine materia: deinde octo cum materia imbibita in membris, & octo ex materia influente & madefaciente ipsa membra: istæ omnes sunt 32. Insuper istæ 32. possunt conuenire singulis modis æqualitatis superius declaratis: modi verò æqualitatis sunt octo: quare octies 32. efficient 256. intemperaturas recedentes ab æqualitate ad iustitiam secundum octo modos ab Auicenna propositos.

Postremò Auicennas consulit nobis, vt de his credamus philosopho naturali, intelligendo de illa cognitione temperaturarum, quæ non pertinet ad medicum. Quæ vero sint ista, fusa oratione declarauit in capitulo de subiectis medicinæ.

CA-

CAPUT SECUNDUM DOCTRINÆ TERTIÆ

De complexionibus membrorum.

Doct. 3. cap. 2. tex. 1.

DIco, quod Deus cuique animali, & cuiq; membro donauit temperamentum, quod magis meretur, & maximè conueniens suis operationibus, & dispositionibus secundum possibilitatem melius existit Hoc autem certificare philosophi est, non medici. Donauit autem homini complexionem temperatiorem, quam in hoc mundo est possibile cum conuenientia, seu proportionalitate ipsius ad virtutes, quibus agit, & patitur; & vnicuique memb·o donauit de cōplexione, quod meretur. Posuit ergo quedam ex membris calidiora, & alia frigidiora, & alia ficciora, & alia humidiora.

EGit Auicennas in cap. superiori de temperamentis in communi. In hoc cap. vero vult agere de temperamentis omnium partium corporis.

Diuiditur hoc cap. in duas partes. In prima quæ continetur in hoc tex. facit quoddam proœmium, vt præparet nos ad intelligentiam secundæ partis, quæ est magni momenti. In secunda parte proponit ordines, series, seu classes temperamentorum omnium partium corporis agendo prius de calidis: deinde de frigidis: tertio de humidis: & quarto loco de siccis: semper descendendo nitro ordine vsque ad volam summę manus, quæ in hoc capit. sumitur pro norma, & mensura calidorum, frigidorum, humidorum, & siccorum: dicimus pro norma: quia in corpore animato nō inuenitur pars tēperatior cutæ volę manus: quare illæ partes, quæ erunt calidiores cutæ vocabuntur calidæ; quæ frigidiores, frigidæ, & sic de alijs: itaut cutis manus sit constituta tanquam iudex

A temperaturarū omniū partium corporis.

Quo ad primam partem: Auicennas tria facit. Primo supponit, quod Deus dederit vnicuique animali, & vnicuique membro complexionem, quam magis meretur, & magis conuenientem suis operationibus, & dispositionibus secundum possibilitatem. Hoc suppositum probatū est à philosopho naturali, quod scilicet natura de possibilibus semper efficiat quòd melius est. Secundo dicit

B *Deus donauit homini complexionem temperatiorem;* nempè ita temperatam, vt in hoc mundo temperatior inueniri non possit, dicitq; hanc complexionem esse conuenientem suis operationibus, quibus agit, & patitur, idest operationibus actiuis & passiuis: addit q. vnicuiq. humano mēbro dedisse complexionem magis conuenientem, quam alijs animalibus, vt

C indicaret, humanas operationes esse omnium perfectissimas: itaut ex verbis Auicennæ formari possit tale argumentum: illud animal, quod habet temperamentum perfectius, habet operationes perfectiores: sed homo habet temperamentum perfectius, quam bruta: ergo homo habet operationes perfectiores. In tertia parte, cum dixerit, Deum dedisse vnicuiq; membro varias complexiones in gratiam diuersarum opera-

D tionum, inde colligit mēbra non debere esse similia, sed diuersa, alia .s. esse cute calidiora, alia frigidiora, alia humidiora, & alia ficciora, quia omnia comparātur ad cutem, quæ est in medio respectu omnium complexionum membrorum.

Quo ad notanda. Primo circa inscriptionem: hoc caput inscribitur de membrorum complexione: dicimus Auicennam

nam per membra intelligere non solum partes solidas corporis, sed spiritus, & humores: quia in hoc cap. agit de spiritu, sanguine, pituita, pilis, & de alijs, quæ propriè non vocantur humani corporis membra. Similiter Hip. 8. in 6. Epid. 7. humores & spiritus vocat partes corporis: quia diuidit corpus in partes continẽtes, idest solidas; in contentas idest in humores, & in impetum facientes, idest in spiritus: sic in loco Auicennas ab Hippocrate mutuatus per membra intelligit partes continentes, contentas, & impetum facientes.
A

Secundo notandum est, dixisse Deum cuiq; animali, & homini donasse cóplexionem temperatiorem: quia; vt apparet in fine suę metaphysicæ, & alibi, Auicennas concedebat creationem, quæ nó admittitur ab Aristotele, qui vult, omnes formas ab agente educi de potentia materiæ. Insuper ponebat quamdam intelligentiam, quam vocabat colchodeam idest datricem formarum, cuius munus esset dare formas, easque in hęc corpora sublunaria inserere. Hanc Auicennæ sententiam videtur sequi Fernelius lib. 1. de abditis rerum causis, vbi vult à Cęlo omnes formas pendere: pari modo Plato in Timeo vult animã à Cęlo immediatè pendere. Aristoteles verò cócedit, Deum, Cęlum, Solem ipsum ad formarum generationem concurrere, sed tamquam causas remotas, & non immediatas. Galenus quoque lib. 1. de fętus formatione, & 10. considerans hãc humani corporis fabricam miratur Diuinam Architecti potentiam: sed tamen non arbitratur formas immediatè à Deo pendere: sed ab agentibus ex materia disposita omnes formas educi: imo 11. de vsu p. 14. proponit opinionem Mosis, & Epicuri: magis tamen laudat Mosem, quam Epicurum, qui dicebat Deum non conspirare in effectuum productionem; reprehendit tamen Mosem: quia nulla facta consideratione dispositionis materię dicebat in fronte, vel naso non gigni pilos, in palpebris vero g gni: quia sic Deo placuit: dicebatq; si Deus vellet efficere equum, vel boué ex cinere, id repẽte posset: quia Deus dixit,
B
C
D
E

& omnia facta sunt, quã opinionẽ reprehendit Galenus: sed hanc diuinam sapientiã miseri Galenus, Hippocrates, & Aristoteles attingere nó potuerunt: quia non per rationes naturales, sed solũ per fidem, quæ est donum Dei intelligimus à Deo non solum equum ex cinere in instanti fieri posse, sed ex nihilo à Deo sexcentos mundos: vnde colligimus quam imbecillis sit humana ratio.

Tertio dixit Auicennas, Deum dedisse complexionem conuenientem suis operationibus: quia operationes sunt fines, in quos dirigũtur omnes causę materiales, formales, & efficientes: quod probatur inductione, & auctoritate. Inductione: quia oculorum finis est visio, ventriculi est chylificatio, iecoris sanguificatio: sic omnes causæ materiales efficientes & formales diriguntur (si de iecore loquamur) in hunc solum finem, vt fiat sanguis. Idem dicimus de omnibus alijs membris. Patet quoque auctoritate, quod omnes causæ dirigantur in gratiam operationum: Aristoteles enim 4. meteor. circa finem ait, omnia esse terminata in gratiam bonarum operationum.

Similiter nono metaphys. tex. 15. hãbet hanc sententiam: *finem esse actum, & eius gratia potentia summitur*: additque, *animalia non vident, vt visum habeant: sed visum habent, vt videant: nec ædificator ædificat, vt habeat artem, sed vt ædificet*: quare operationes sunt fines: sicque omnes causæ materiales, formales, & efficientes, quæ conspirant in artificialium productionem, diriguntur in operationem tamquam in finem.

Quarto dixit, Deum dedisse conueniens temperamentum suis operationibus: quia reuera operationes per se primo à temperamento dependent: sic Galenus 2. methodi 6. lib. de diff. morborum 6. & clarissimè lib. de constitutione artis cap. 5. vult operationes primo, & per se pendere à temperamento seu à partibus similaribus, quarum forma est temperamentum: secundariò verò ab organicis, quarum forma est conformatio, quod nonnulli non admittunt. In hoc loco tamen Auicennas

con-

conuenit cum Galeno: quia si operationes non penderent per se primo à temperamento, non dixisset, Deum dedisse temperamentum conueniens, sed conformationem conuenientem suis operationibus. A

Quinto, Galenus non iniuria damnauit Asclepiadem lib. de tremore, & pal. credentem, omnes operationes prodire à conformatione corporum insectilium, & impatibilium: eadem ratione Galenus in methodo passim reiecit Tessalum dicentem, sanitatem, & morbum, omnesque bonas, vel malas operationes à varia meatuum laxitate, vel desitate, quod significat conformationem, originem trahere. Similiter Arist. 1. physic. reiecit Democritum, qui à conformatione atomorum, idest ab illorum figura, situ, & ordine formas, & operationes euenire putabat. B

Sexto, Arist. 2. de partibus animalium cap. 1. vult actiones primo à similaribus prouenire: sed sic est, quod similarium formæ sunt temperamenta: ergo à temperamentis prouenient operationes. C

Septimo, Galen. 1. de temp. 9 inquit: Deus dedit Leoni temperamentum calidum & siccum: quia debebat esse fortissimus: homini temperamẽtum æquale: quia debebat esse sapientissimus: æquale enim inseruit sapientiæ: quia est in medio, & ex omni parte dignoscit extrema. D Hinc Gal. 1. de vsu par. 3. ait: homo non est sapientissimus, vt asserit Anaxagoras: quia manus habet: sed quia eius temperamentum est æquale: quare sapere, & intelligere est hominis operatio, in quam tanquam in vltimum finem omnes causæ, quæ conspirant in hominis productionem, diriguntur: additque Galenus rationem in anima hominis esse artem ante omnes artes: quia per rationem omnes artes adipiscimur: ideo ratiocinari est illa præstantissima operatio, in quam omnes causæ diriguntur; quare ob tam diuinam ratiocinandi operationem nullum aliud temperamentũ homini conuenire poterat, quam æquale, quod poterat omnia dignoscere: ergo omnes operationes primariò à temperamento proueniunt. E

Postremò confirmatur per ipsam practicam medicinæ, operationes à temperamento, & non à conformatione pendere. Aquæ stillatæ veluti est rosacea seruant temperamentum, & rosarum operationem: attamen in destillatione omninò destruitur rosarum conformatio: cortices citri agunt cõtra venenatos boletos, oleum vero corticum, in quo nulla citri conformatio seruatur, longè magis. Cimini semina integra discutiunt flatus: eius oleum longè magis; in oleo tamen nulla seruatur seminum conformatio, idem posse dici de sexcentis alijs. Iure meritò igitur Auicẽnas dixit, Deum dedisse temperamentum conueniens sui operationibus, & non conformationem conuenientem: quia operationes à temperatura dependent.

Duo præterea sunt notanda antequã ad secundam partem cap. accedamus. Primum, quod omnia, quæ dicuntur in hoc loco ab Auic. sint desumpta à Gal. 1. de temp. nono & secundo de temperamentis tertio.

Deinde expedit, vt inquiramus, à qua causa immediata post primum Opificẽ animalibus largita sint temperamenta, & conformationes. Montanus fusè admodum loquitur de hac re: Nos autem compendiosè: fusiusque egimus in arte medicinali.

Auicennas arbitratur, (vt dictum est) formatricem esse virtutem separatam à materia, hancque vocat colchodeam, idest datricem formarum.

Alij vero (vt refert Gal. libro de formatione fœtus capit. 8.) dicebant, Deum esse hanc virtutem formatricem, quatenus solum præbet motus principium, deinde nihil agere, sed alias causas succedere, quæ & temperamentum, & conformationem omnibus membris tribuant: sed quænam sint istæ causæ, nihil dicunt.

Plato vult hanc formatricem esse animam mundi.

Omnes hallucinantur. Primo quia actio corporalis immediata ex necessitate prouenit à virtute corporea, non à virtute à materia separata, vt colligitur ex Aristot. secundo de generatione

animalium cap. 1. Præterea Arist. primo A de anima tex. 64. non vult animam efficere operationes: ibi enim dicit, non animam irasci, vel intelligere sed hominem qui compositus est ex materia & forma: quare operationes nec à virtute separata à materia, nec à re simplicissima, vt est anima, sed ab homine propriè proueniunt. Insuper Arist. 2. de anima text. 24. inquit, actiones esse suppositorum: sed sic est, quod supposita sunt composita ex materia & forma. B Amplius omnes operationes propriæ ponuntur in secundo modo dicendi per se: quia definiuntur per subiectū, quod est compositum, & non simplex: composita enim & nō simplicia sunt illa, quę habent aptitudinem & potentiā ad operandum quæque sunt subiecta secundi modi dicendi per se.

Aliæ tres opiniones reijciuntur à Galeno loc. citato, quarū prima erat Asclepiadis dicentis omnia casu fieri. Reijcitur hoc modo à Galeno, quę casu fiūt, raro fiunt: modò ventriculus semper chylificat: Iecur semper sanguificat: ergo non casu omnia fiunt.

Insuper errant nonnulli qui putabant, dari duas animas, vnam videlicet generantem temperaturas & conformationes: aliam vero gubernantem. Reijciuntur sic: si anima generās remaneret D post corporis generationem esset ociosa: si recederet, actum esset de anima gubernante: quia non posset scire, quæ erant euentura ex ordine animæ generantis, nisi anima generans, antequam recederet, daret aliquod memoriale gubernatrici eorum, quæ forent euentura: quæ sunt ridicula.

Stoici, inter quos erat Crisippus (vt refert Galenus lib. de fętus formatione E cap. 3.) putabant, cor dare temperamentū omnibus membris. Reijciuntur à Galeno loc. cit. quia antequā gignatur cor, formātur vasa vmbelicalia, cotum & iecur: ergo temperaturæ, & conformationes non proueniunt à corde. Præterea esto, quod cor formaret omnes corporis partes, restaret quærendum de causa formatrice cordis, quare adhuc vigeret ambiguitas.

Demum Fabius Pacius Vicentinus incidit in hanc opinionē, quod ipse vterus fætum totum efformet. Sed vnico verbo sic reijcitur: quomodo vterus penem, quo caret, efformabit? in semine omnia membra sunt in potentia: in vtero vero nihil in potentia.

Aristoteles, & Galenus omnia intellexerunt: Aristoteles 2. de gener. animaliū cap. 1. vbi agit de formatrice, inquit, formatricē esse quid corporeum, deinde addit, hoc agens corporeū esse in semine: sed non vt natura in naui: imo subdit, *& non corrumpitur, hec videlicet formatrix postquam partes genitæ sunt: quia si corrumperetur* (ait) *quale agens efficeret reliqua*. idest quale agens nutriret, & augeret: quare hoc agens corporeum, quod ex Aristotele est principium omnium actionum non potest esse nisi calidum natiuum, quod non separatur à C corpore, & quod reuera est animatum, & mixtum. Quod sit animatum patet, quia ex Galeno 1. aphor. com. 15. calidum innatum est principium omnium actionum. Quod sit mixtum patet ex Galeno lib. de rigore cap. 6. vbi habentur hæc verba: *calidum innatum esse substantiam per se mobilem*, idest habentem in se motus principium: sed quod habet in se motus principium mixtū est: Quare & animatum, & mixtum est: quia actiones sunt animatorum, & compositorum. Inde colligimus virtutem formatricem, quæ largitur nobis temperamenta, & conformationes, ex Galeno & Aristotele esse calidū innatum quod immediatè fit in vtero ex semine parentum, & ex sanguine mestruo.

Prima dubit. dicit Auicennas quod homo habet temperatiorem complexionem, quam in mundo possibile sit inuenire. Contra hoc dictum est hoc argumentum: vbi operationes sunt perfectiores, ibi complexio est tēperatior, sed in brutis operationes sensitiuæ sunt perfectiores: ergo complexiones brutorum sunt perfectiores: maior patet: quia operationes perfectiores proueniunt à complexione temperatiori: minor experientia cōfirmatur: quæ etiam his carminibus explicatur.

Nos

Nos aper auditu: Linx visu Simia gustu. Vultur odoratu: praecellit aranea tactu.

Respondemus, in humana specie non omnes operationes vocari perfectas: sed solum illas, quæ conueniunt homini, vt homo est, quæ est ratiocinari. Similiter Galenus libro de temperamentis c.vltimo inquit, in homine temperatissimo nō omnes operationes esse perfectissimas, sed solum illas, quæ speciei humanæ conueniunt: ibique addit: homini tēperatissimo conuenire sapientiam, leoni fortitudinem: oui temperatissima, vt sit mitissima, ceruo tēperatissimo, vt sit velocissimus. quare tunc complexio erit temperatior, quando operatio propria illius complexionis erit perfectior.

Iacobus de Partibus respōdet ad dubitationem quod perfectio complexionis non ordinatur primo ad operationes, sed ad formam: hinc in gratiam formæ hominis quæ, est omnium perfectissima, Deus dedit homini complexionem temperatiorem ordinatam, videlicet ad eius formā, quæ est alijs perfectior.

Secunda dubit. dantur animalia longioris vitæ, quam homo: ergo illa erunt homine temperatiora: patet antecedēs: quia cerui, & elephantes diutius viuunt, quam homines.

Respondetur, consequentiam non valere: infantes enim sunt longiores vitæ, quam adolescentes: attamen adolescentes sunt temperatiores.

Tertia dubit. non videtur, quod Deus hominibus donauerit complexionem temperatiorem, quod sic probatur: illa complexio esset temperatior, quando homines non essent ægritudinibus obnoxij: (sicuti multa bruta, quæ diu sine ægritudine viuunt, vt corui, cerui, & psitaci:) sed homines inter animalia maximè sunt ægritudinibus obnoxij: ergo.

Respondetur, Deum dedisse complexionem temperatiorem, quam donare potuit secundum potentiam ordinatam; non autem secundum absolutam: homines tamen diutius viuunt, quam bruta, nempè quam corui, A cerui: & psitaci, vt vera experientia cognouimus.

Quarta dubit. non videtur, quod corpus tēperatius habeat operationes perfectiores, & quod habeat ad suas virtutes proportionem: quia biliosi, qui sunt intemperati ex Galeno primo de natura humana 39. habent ingenij acumen: similiter melancholici, qui sunt intemperati, sunt prudentes, & ex A- B risto. 30. sect. probl. primo aptissimi ad sapientiam.

Respondetur, biliosis conuenire ingenij acumen, & melancholicis prudentiam, sed non sapientiam: sapientiam verò solum conuenire temperatissimis: sapientiamq; constare ex prudentia & ingenij acumine: ad faciendam enim optimam temperaturam, quæ reuera sit in medio, concurrunt duo excessus, C idest bilis, quę est calida, quæ efficit acumen, & melancholia quæ est frigida, quæ efficit prudentiam: ideo Arist. 30. sect. probl. non dixit, melancholicos esse sapientes, sed aptissimos ad sapientiam: quia non sola melancholia efficit sapientiam; sed debet concurrere bilis, quæ ingenij acumen facit: sapiētia quidem est mixtum quid ex prudentia & ingenij acumine: sed videas quæstio- D nem 32. in qua plura argumenta ostendentia temperatiorem complexionem non edere operationes perfectiores inuenies.

Quinta dubit. dātur operationes principes perfectiores in cōplexione intemperata, quam in complexione temperata: ergo: Probatur antecedens ex Arist. & Gal. ex Arist. lib. de memo. & remi: vbi inquit, benè memorari conueni- E re ijs, qui sunt sicci cum aliquo excessu; bene apprehendere conuenire ijs, qui sunt humidi in excessu. Ex Gal. similiter patet in libro, quod animi mores sequātur corporis temperaturam, vbi habetur hæc sententia, *splendor siccus, anima prudentissima*: imò in art. med. cap. 13. vult in cerebro temperato actiones principes esse moderatas, & nō summas: ergo operationes perfectissimæ non indicabunt complexionem temperatiorem: go nulla seruabitur conuenientia & propor-

proportio inter complexionem temperatiorem & operationes: quia operatio potest esse perfectissima, & complexio imperfecta.

Respondetur, complexionem hominis temperatiorem habere proportionē & conuenientiam ad propriā operationem, & non ad communes: propria verò hominis operatio est sapientia: memorari & citò apprehendere conueniūt etiam brutis. Hoc posito dicimus, complexionem temperatiorem edere in homine maiorem sapientiā, quam intemperatiorem: quare licet biliosi sint acumine ingenij, & melancholici prudentia insigniti: prudentes tamen tēperati sunt sapientiores: Dum verò Galenus dixit, temperatū cerebrum habere moderatas operationes, id protulit, quia sapientia est in medio, & vt talis diù durat: excessus verò operationum sępè sunt cum operationis deprauatione: virtus enim in medio consistit, & vt talis plures dignoscit differentias; vnde sapientia.

Dect. 3. cap. 2. tex. 2. *QVod autem in corpore calidius existit spiritus est, & cor à quo procedit.*

IN hoc loco incipit secunda pars cap. de temperaturis in particulari: exorditur à partibus calidioribus dicens, spiritum, & cor, à quo ipsæ spiritus procedit, esse omnibus alijs partibus calidiores.

Prima dubit. non videtur, quod spiritus sint collocādi inter corporis partes: quia Galen. in arte medic. cap. 9. proponit communissimam partium diuisionē, in qua piles & vngues reponit: attamen nihil dicit de spiritibus: ergo inter partes corporis spiritus poni non debent.

Respondetur, Auicenn. esse imitatū Hipp. qui 6. epid. 8. tex. 7. diuisit corpus in partes continentes, contentas, & impetum facientes: Gal. verò in arte medicinali solum de cōtinentibus partibus idest de solidis verba fecit.

Secunda dubit. Gal. 1. de temp. inquit, sanguinem esse omnium calidissimum: ergo non cor & spiritus.

Respondetur, Galenum non absolutè dixisse sanguinem esse calidissimum: **A** sed habita relatione ad humores: ita vt inter humores sanguis, bili tamen commixtus, sit omnium calidissimus.

Antequā verba tex. explicemus, tres regulæ sunt obseruādæ nobis inseruientes pro cognoscendis partium temperaturis, quæ proponūtur à Gal. 2. de temp. cap. 3. & 1. de temp. vltimo.

B Prima regula est, quod calida & frigida tactu, & non ratione dignoscantur, hæcque regula tangitur ab Hipp. 1. de nat. hum. in principio: sicca verò & humida non tactu solum, sed etiam ratione, & discursu. Dixit calida & frigida tactu dignosci, intelligendo de partibus externis: quia internæ tactu cognosci non possunt: aliquando enim sicuti in lypiria cor magno ardore vexatur, tamē manu admota in regione cordis nō calor, sed frigus sentitur. **C** Dixit humida & sicca non tactu solo, sed ratione seu ratiocinio dignosci: quia licet valeat in humano corpore ex Gal. 2. de temp. 3. est siccum tactu, ergo est actu durum: non tamen valet viceuersa, est durum ergo est siccum: quia mammillæ puellarum, & carnes iuuenum sunt duræ, non tamen sunt siccæ.

D Hinc Galen. 5. simpl. cap. 5. dixit, dari tria dura: eaque à contrarijs causis prouenire, quę sunt dura sicca, dura repleta & dura congelata: dura sicca sunt vt calli, & scyrrhi perfecti: dura repleta sunt, vt apostemata: dura congelata, vt glacies vel perniones: subdit Galenus: sicca dura indicare humectantia: sicca repleta euacuantia, congelata verò calefacientia.

E Idem confirmabimus per ipsam practicam: quia si de duris siccis loquamur, applicabimus scyrrhis humectantia, sicuti est oleum amygdalium, vel aqua latarum non antea ablutarum, vel a-sipū: quare nescio qua ratione peccēt Medicorū plurimi vtantur validissimis emollientibus in duris siccis, vt in scyrrhis, sicuti est oleum de ammoniaco, & similibus quibus reddunt scyrrhos incurabiles. Si verò de siccis repletis, idest de apostematib. duris loquamur, inquit Galenus euacuantibus esse tollendā repletionem.

tionem. Si de congelatis, vt sunt perniones dicit esse calefaciendum, quod patet per ipsam practicam: quia perniones in principio oleo de saxo (quod est calidissimum) illico sanantur: quare non valet est durum, ergo est siccum: quia perniones, & apostemata sunt dura, tamen sunt humidissima.

Similiter neque necessariò valet: est molle, ergo est humidum: quia mammillæ vetularum sunt molles, tamen non sunt humidæ: ferrum valde ignitum est molle, tamen non est humidum: quare sicca & humida non tactu solum: sed etiam ratione dignoscuntur.

Secunda regula quæ obseruari debet in partium têperaturis est, quod omnes partes exangues nempè sanguine carentes frigidæ sint: quare valent istæ consequentiæ: partes sunt exangues & sine spiritu, ergo frigidæ: partes abundant sanguine, vt cor, & iecur, ergo calidæ.

Tertia regula est, quod temperamentum de quo intelligit in hoc cap. non sit insitum & implantatum, quod sit ex elementorum compositione. Nec per temperamentum intelligit influens solum, sed mixtum ex insito & influente; quia hoc mixtum est illud, quod in qualibet corporis parte edit operationes: dicimus in qualibet parte, quia quatenus spiritus vitales & sanguis effunduntur in omnes partes miscentur calido insito & implantato, vnde fit temperamentum, quod immediatè edit operationes: sic ventriculus chylificat non per temperamentum innatum solum, neque per influens solum, sed per mixtum ex vtroque: quod dicitur de ventriculo, de omnibus partibus dici potest: per hoc igitur mixtū temperamentum, spiritus & cor in calidorum serie tenet primam sedem.

Quod vero spiritus sint calidissimi patet experimento a Galeno proposito libro de vsu pulsuum, vbi inquit: si quis imponat digitum in sinistrum cordis vêtriculum animalis recenter mactati sentiet flâmeum calorem ipsius vitalis spiritus: dicimus de vitali, quia dependet à mixto temperamento videlicet ab innato cordis, & ab influente à sanguine arterioso præparato ratione motus systoles & diastoles cordis.

Quare per spiritum Auic. intelligit vitalem, & non innatum, vt putant Mercatus, & multi alij. Quod quidem confirmari potest argumētis efficacissimis. Quorum primum est: quia calidum innatum cordis formaliter non differt ab essentia carnis cordis: Galenus autem 1. aphor. com. 15. & 1. de vsu par. 9. inquit, qui dicit carnem dicit calidum innatum carnis & temperamentum.

Secundum argumentū est, quia Auic. reddens rationem, cur tunicæ arteriarū sint positæ in calidorum serie, respondet, quia recipiunt spiritum in ipsis arterijs cōtentum: Nos addimus, sed sic est, quod in arterijs vitalis continetur, ergo per spiritus Auicen. intelligit vitalem, & non innatum.

Tertium argumentum probans per spiritum Auicennam intelligere vitalē, & non innatum est tale, calidum innatū non discedit à suis sedibus, quod confirmat Gal. 1. aphor. 15. iuramento his ferè verbis, non per Iouem discedit spiritus innatus à suis sedibus: sed sic est, quod iste spiritus, de quo loquitur Auic. discedit a suis sedibus, quia mouetur ab arteriarum cauitate ad ipsas tunicas, ergo non est innatus, sed vitalis.

QVÆST. XLI.

An spiritus vitalis sit calidior corde.

EX vna parte videtur, quod spiritus vitalis sit calidior corde, quia Auic. in tex. spiritum præponit cordi, spiritumque collocat in prima sede, in secunda cor. Insuper Auerroes 2. coll. cap. 3. & Hipp. lib. de carnibus dicunt, cor esse calidum propter multum spiritū in corde existentem: sed per Arist. propositionem allatam 1. post. tex. 5. propter quod vnumquodque est tale & illud magis est: si igitur cor est calidum propter spiritum, spiritus erit calidior corde.

Demum Galenus lib. de vsu pulsuum cap. 2. & 2. de temp. cap. 3. inquit: si quis imponat digitum in sinistrum ventriculum cordis animalis recenter mactati sentiet caliditatem intensam, quæ est in spiritu:

spiritu: habet Galenus hæc verba, *cordis calorem esse flammeum, & tunc non nisi spiritum esse*: ecce quod spiritus est calidior corde.

Ex alia verò parte videtur probare Galen. 1. de temp. vltimo, & lib. 2. cap. 4. quod cor quo ad partes solidas sit calidissimum: libro verò de fœtus formatione tio appellat cor ignis focum: Similiter 6. de plac. cap. 7. vocat cor caloris officinã. Præterea Arist. lib. de sensu & sensibili B inquit, cor esse omnium partium calidissimum. Demum adest hoc argumentum; quo probatur cor esse calidius spiritu, efficacissimum quidem: spiritus genitus est à corde: sed sic est quod nulla corporis pars agere potest vltra proprias vires: ergo spiritus non erit calidior corde. Accedit, quod cor sit calidius spiritu vitali; quia recipit caliditatẽ à spiritu innato, à sanguine, quo cor semper est refertum, à carne cordis, & à motu systoles, C & diastoles: ergo cor erit calidius spiritu vitali.

Pro resolutione difficultatis dicimus, spiritus vitales quo ad calorem actualẽ esse calidiores corde, sed non quo ad calorem potentialem & complexionalem; quæ distinctio videtur esse Auerrois 3. coll. Cæterum exemplorum appositione rem clariorem sic reddimus: D flamma aquæ vitæ quo ad actualem calorem est calidior pipere: sed non quo ad calorem potentialem, hinc si quis aquã vitæ sumat, illicò sentiet maiorem calorem, quã si deglutiret piper: sed non quo ad potentialem; quia calor piperis diutius durat, ac longè magis viscera calefacit, quam aqua vitæ. Hac igitur distinctione tolli possunt omnes difficultates hoc modo: dum Auicennas præponit spiritum cordi locutus est de calore actuali, qui tactu statim dignoscitur: sic Galenus, dum digito imposito in sinistrũ cordis ventriculum flãmeum animaduertit calorem, intelligit de calore actuali, & non de potentiali seu complexionali.

Ad argumentum, quod spiritus vitalis genitus sit à corde, & quod nulla corporis pars agat vltra proprias vires, Respondemus calorem actualem spiritus vitalis prouenire à spiritu vitali præcedente: deinde motu systoles & diastoles cordis calorem actualem augeri, qui primo conuenit spiritibus vitalibus, secundario cordi: quia cor non est capax alterius caloris actualis, quam illius, qui à spiritu vitali fit. Præterea si cor est calidum ratione carnis, sanguinis, & motus, tanto magis spiritus incalescet & accendetur flammæ instar se explicans, quare spiritus vitalis quo ad actualem calorem erit corde calidior.

Demum confirmatur experientia: quia in lipothimia, & syncope totum corpus refrigeratur cur? quia spiritus vitalis exhalat: dum vero regeneratur illicò totum corpus incalescit: quare actualis calor immediate à spiritu, & non à corde procedit.

QVÆST. XXXXII.

An spiritus vitalis sit calidior animali.

EX vna parte non videtur, quod spiritus vitalis sit calidior animali: quia vitalis est pabulum animalis, & animalis factus est à vitali per vlteriorem concoctionem: quod clarissimè Galen. declarat his verbis lib. 9. de vsu par. 4. *Natura efficit plexum retiformem, vt per vlteriorem concoctionem fieret spiritus animalis* Nos sic argumentamur: sed ea quæ fiunt per vlteriorem concoctionem videntur esse calidiora: ergo spiritus animalis erit calidior vitali.

Curtius respondet, multa fieri à calido incipiẽte, quæ frigida sunt, sicuti sunt ossa, quæ fiunt à sanguine, tamen sunt sanguine frigidiora. Idem afferit de spiritu animali, qui fit à calido incipiente, E idest à spiritu vitali, qui est calidior animali: sed non reddit rationem, cur frigida non possint fieri à calido incipiente.

Nonnulli sic dicunt, spiritum vitalem, quando est in cerebro, resoluere partem calidiorem, ideo spiritus animales, qui non fiunt ex vitali cum toto suo calore, esse frigidiores vitali. Cæterum fallũtur, quia caliditas spirituum vitalium non resoluitur, sed transmutatur, & per concoctionem in spiritus animales conuertitur; quemadmodum papauer, vel altercum,

cum, quæ sunt frigidissima, dum comburuntur non resoluũtur, sed in igneam naturam transmutantur.

Causa verò cur spiritus animalis sit frigidior vitali, est: quia quæ generantur sequuntur naturam generantis, & non materiæ: sic spiritus animalis sequitur naturam cerebri, & non natura spiritus vitalis, quæ est materia ex qua fit: materia enim est indifferens ad acquirendos quoscumque gradus, & quascumque qualitatum mansiones: in eadem terra nascuntur herbæ frigidissimæ, & calidissimæ: cur? quia sequuntur naturam seminum efficientium, & ipsas generantium, & non naturam terræ.

QVÆST. XXXXIII.

An cor consideratum sine spiritu sit calidæ, vel frigidæ temperaturæ.

PLurimi arbitrati sunt, quod cor sit frigidæ temperaturæ, quia constat ex cartilaginibus, membranis, & neruis à sexto pari prodeuntibus: quæ omnes partes sunt frigidæ. Nonnulli adducunt auctoritatem Aristotelis 3. de partibus animaliũ dicentis, cor constare ex frigidis: auctoritate Hippoc. lib. de aere aquis, & locis, & Galeni 2. de temp. dicentium, venas exangues esse, & per se frigidas.

Nos tamen dicimus, quod licet plurimæ cordis partes sint frigidæ, caro tamen cordis, quæ est copiosa, est calidæ temperaturæ. Deinde cor est calidum ratione sanguinis venosi, & arteriosi, quo semper est imbutum. Insuper est calidum ratione motus systoles, & diastoles: generatur enim calor in corde ob motus collisionem factam à cordis duritie, quod non euenit in cerebro, quod licet semper moueatur motu systoles & diastoles, non incalescit: ratio est: quia est molle, & mollia collisionem nullam efficere possunt.

Præterea, esto quod cor cõstet ex frigidis partibus, non propterea valet consequentia: ergo est frigidũ: quia non valet consequentia à partibus ad totum,

A nec viceuersa, vt docet Arist. 2. perihermenias: non valet, temperatura partium est frigida: ergo & temperatura totius erit frigida: quia compositum habet naturam diuersam à suis partibus seorsum sumptis: hinc Aristot. 7. metaphy tex. 60. dicit, quod syllaba ba sit aliquid aliud prẹter B. & A. similiter 8. met. tex. 15. inquit, totum esse quid aliud præter omnes partes, quod non solum

B verificatur in ijs quæ natura constant: sed etiam in ijs quæ sunt composita per iuxta positionem: quod exemplo pulcherrimo inseruiente medicinæ à Gal. desumpto facilè ostẽdi potest Gal. enim 3. methodi cap. 2. proponit quoddam sarcoticum, quod componitur ex oleo, cera, & ærugine æris: hoc ceratum habet vim generandi carnem in cauis vlceribus: tamen hæc tria simplicia, quæ

C componunt hoc sarcoticum seorsum vlceribus cauis applicata habẽt vim excauandi vlcus & destruendi ipsam carnem: sic ẹrugo excauat exedendo & mordicando: cera vero, & oleum putrefaciendo reddunt vlcus magis cauum: quare non valet partes cordis sunt frigidẹ: ergo totum cor est frigidum.

Dicimus, cor esse calidum ratione propriæ carnis, ratione motus, & ratio-

D ne sanguinis arteriosi, & venenosi: proposita enim est superius regula, quod omne sanguinium sit calidum, ac omne exangue sit frigidum: quare considerato corde sine spiritibus adhuc temperatura totius cordis est calida, & non frigida.

Possumus quoque sustinere, cor esse frigidum, calidum, humidum, siccum, & temperatum: est frigidum ratione

E membranæ, neruorum, cartilaginum, & ratione terreæ & crassæ eius substantiæ: est calidum ratione calidi innati, ratione spiritus vitalis, ratione sanguinis, & ratione motus: est siccum ratione substantiæ duræ, ratione siccitatis, & spirituum vitalium: est humidum, vt docet Auerroes 2. coll. ratione copiosissimi sanguinis, & ratione euaporationis ipsius sanguinis, quæ euaporatio ex Auerroe est spiritus; est temperatum, quia videtur æquè constare ex calidis, frigidis,

 humi-

humidis, & ficcis temperaturis: sed vt sanguine, & spiritu influente insignitum, est calidum in secunda sede, intelligendo de caliditate actuali.

A

Ratio verò, cur sit compositum cor ex frigidis, & duris desumitur ab Alberto Magno lib. de sensu, & sensili tract. 1. cap. 16. quę est quia ita frigidum, & durum magis potest resistere alterationibus, & perpetuis motionibus.

B

Nos dicimus, quod nisi fuisset factum ex duris, non potuisset gigni in corde calor à motu systoles, & diastoles: quia calor: qui à motu pendet nullo pacto fieri potest sine corporum durorum collisione. Hinc aqua, licet rapidissimè moueatur, & ab alto cadat super saxa durissima, nunquam incalescit: causa est: quia est mollis, & vt mollis, cedit, & non facit collisionem: hinc aqua ardens quæ sua natura est calidissima, si continuo agitaretur, núquam actu calida reddi posset: causa est: quia cedit, & cedendo collisionem effugit, quæ est illa, quæ est causa actualis caloris: hinc cerebrum, quamuis, perinde moueatur per systolé & diastolem ac cor, non potest efficere spiritus animales ita calidos, vt sunt vitales: causa est: quia est molle, & vt molle non facit collisionem, sicuti cor quod durum est.

Doct. 3. cap. 2. tex. 5.

Deinde sanguis, licet in hepate generetur: quia cum corde continuus existit ab eo plus acquirit caloris quam hepar. Deinde postea hepar: quia est veluti sanguis congelatus: post quod est caro, qua minoris est caloris, quam hepar: quia in carne neruorum villi mixti sunt, qui sunt frigidi. Deinde sunt musculi, qui minoris sunt caliditatis, quam caro simplex, propter illud quod de neruis & ligamentis eis admiscetur. Postea est splen, propter id quod in eo est de fæce sanguinis. Postea renes eo quod non multus in eis existit sanguis. Deinde arteriarum tunica, non propter neruosa corpora, sed propter illud quod recipiunt de calefactione sanguinis, & spiritus qui sunt in eis: Postea sunt venarum non pulsatilium tunica propter sanguinem solum. Postea cutis vola manus.

In tex. superiori Auicennas in prima sede calidorum posuit spiritus, & cor. In hoc tex. enumerat partes calidiores, quæ sequuntur post spiritus, & cor: quæ sunt bilis flaua, post bilem, sanguis, deinde hepar, post hepar, caro simplex, post carnem simplicem musculi, post musculos lien, deinde renes, post renes tunicæ arteriarum, deinceps venarum, & postremo est cutis volæ manus, quæ est in medio, & quæ nec calida, nec frigida, nec sicca, nec humida vocatur.

In tex. Bellunensi, Mantini, & in tex. Antiquiori post spiritum, & cor ponitur sanguis, debile verò nihil dicunt: nonnulli tamen apposuerunt bilem: quia Galenus 2. de temp. cap. 3. & lib. de inequali intemperie videtur asserere post spiritum, & cor, bilem ipsam esse calidioré.

C

Oddus inquit, Auicennam non fecisse mentionem de bile: quia bilis non est apta nutrire: sed videns hanc responsionem esse vanam: quia Auctor facit mentionem de pilis, qui similiter sunt inepti nutritioni, proponit aliá causam, quæ est, quod Auicennæ intentio in hoc loco nó sit enumerare omnia calida: sed solum exemplorum luce potiora, & euidentiora. Quę responsio est deterior, quá sit prima: non enim possunt inueniri

D

hæ partes cutæ volæ manus calidiores, quam istæ propositæ: Ideo dicimus vel textum esse diminutum, quia ab aliquo Antiquo interprete ipsa bilis fuerit omissa, vel per sanguinem Auicennam intellexisse totam massam sanguinis, in qua & spiritus & ipsa bilis continentur.

E

QVÆST. XLIV.

An bilis sit calidior sanguine.

Galenus 2. de temp. 3. & lib. de inæquali, intemperie videtur asserere, bilem esse sanguine calidiorem. Nihilominus alibi Galenus, sicuti 1. de tem. cap. 9. vult, sanguinem esse omniú humorum calidissimum, & per consequens calidiorem bile.

Montanus respondet, sanguinem esse calidissimum, & calidiorem bile, non

ratio-

ratione sanguinis, sed ratione spiritus, A qui est in sanguine: Dum verò Auicennas inquit, bilem esse sanguine calidiorem credit, intellexisse de sanguine sine spiritu. Confirmat Montanus hanc opinionem auctoritate Aristotelis secundo de partibus animalium cap. 2. & 3. dicentis, sanguinem esse calidissimum & humidissimum ratione spiritus: per se verò esse frigidum & siccum: quia exhalato spiritu, statim congelatur, & exsiccatur. B Imò ibi Philosophus addit, sanguinem esse calidum, sicuti aqua feruefacta, quæ est calida per accidens, & non per se.

Fallitur Montanus, & responsio est ridicula: quia sanguis sine spiritu non est sanguis, nisi æquiuocè. Insuper auctoritas Aristotelis non facit ad rem: quia dū Philosophus dixit, exhalato spiritu statim sanguinem congelari, & exsiccari, C intellexit de illo spiritu, per quem sanguis est sanguis, qui est innatus siue implantatus, & non vitalis.

Præterea auctoritas Aristotelis nobis medicis non inseruit: imo nixa est hoc falso principio, quod à corde facultas animalis, naturalis, nerui, & venæ oriantur. Deinde Aristoteles vult, spiritum vitalem dare formam, & operationem omnibus corporis partibus: calidum vero D natiuum partium similarium esse veluti materiam: quæ Aristot. opinio declaratur ab Auerroe 4. coll. cap. 1. vbi inquit, cor transmittere in singulas partes similares totius corporis calorem, qui est sicuti forma partium similariū, & per hunc calorem partes exercere suas operationes: addit vero calorem, qui est in ipsis partibus, non esse sicuti formam, sed esse sicuti materiam.

Nos vero medici insequentes Galeni E dogmata & veritatem ipsam, non admittimus, cor esse tantæ auctoritatis, quantæ existimat Aristoteles qui putat à corde tanquam à Monarcha non solum vitales, sed animales, & naturales spiritus prodire. Nos cum Galen. defendimus triumuiratum: nempè hæc tria principia cor, cerebrum, & iecur totum corpus gubernare: addimusque, facultates partium similarium, & earum operationes prodire ab innato, tanquam à forma partiū similarium: à calore verò influente tanquam à materia: quia influens spiritus vitalis esse calidi innati pabulum, & non similarium forma.

Ad dubium respōdemus, sanguinem esse calidissimum intelligendo per sanguinem totam massam cum bile, & spiritu: dicimusque non esse calidiorem bile sumendo sanguinem pro tota massa, vel pro quarta substantia: sic dum Gal. inquit lib. de inæquali intemperie, bilem flauam esse calidissimam vsurpauit sanguinem biliosum, vel arteriosum, & sanguinem cum spiritu, sicuti quoque Auicennas in hoc tex. intellexit.

Post bilem sequitur sanguis: hæc verba non in omnibus Auic. tex. inueniuntur.

Notandum est, quod sanguis considerari potest quatuor modis: vel quatenus est in sinu cordis: vel in arterijs: vel quatenus est in venis intelligendo per sanguinem totam massam; vel quatenus consideratur pro quarta substantia: quia sicutin vino sunt quatuor substantiæ: quarum prima est tartarū, quod in imò subsidet, secunda est pars aquosa: tertia est aqua vitæ, & quarta pars vinosa: sic in sanguine sunt quatuor substantię, melancholia videlicet, quæ respondet tartaro, pars aquosa quæ respōdet pituitæ, aqua vitæ bili, & pars vinosa quæ respondet sanguini. Hoc posito dicimus sanguinem existentem in sinu cordis, & in arterijs esse calidiorem bile: sanguinem verò pro tota massa, & pro quarta substantia non esse calidiorem bile.

Prima dubit. Hipp. lib. 1. de morbis dicit, bilem esse aliquantulum frigidiorem sanguine; ergo non erit calidior, vt tenet Auic.

Respōdetur, duplicem esse calorem, alterum familiarem, & valde amicum. alterum verò acrem vitæ seu calori natiuo hostilem. Hoc posito dicimus, Hippocratem dicentem bilem esse frigidiorem sanguine intellexisse de calore vitæ amico & non de calore mordaci, & à bile prodeunte: bilis enim calor est extraneus, & naturæ hostilis.

Secunda dubit. Addit Auic. sanguinem esse calidiorem hepate, quod non

videtur: quia sanguis generatur ab ipso iecore: ergo iecur erit calidius.

Respondet Auic. in tex. sanguinẽ esse calidiorem hepate: quia sanguis immediatè sumit caliditatem à corde: hepar verò non ita immediatè: quia à trũco venę magnę calor ad hepar defertur.

Cæterum, qua ratione sanguis acquiret plus caloris à corde, quam ipsum iecur, Arist. & Vesalius facilè respondent dicendo sanguinem fieri à corde,& non B à iecore. Sed hanc Arist. opinionem suo loco reiciemus.

Respõdemus nos massam sanguineã, licet fiat ab hepate, & non à corde, habere tamen cum corde maiorem sympathiam, quam hepar: quod quidẽ probatur ex anatome,& experientia ipsa: ex anatome: quia magna vena est cordi inserta: & licet osculum venæ magnæ, dũ cor constringitur,claudatur, non tamen C ita clauditur, vt spiritus vitales non influant in venam magnam influitq; hoc modo: dum in corde fit diastole aperitur dexter ventriculus, & statim sanguis influit in cor: dum influit, nihil remaneat à corde in venam:interim tamen aliqua portio spiritus influit in ipsam venã: totum enim cor semper est spiritibus imbutum, & præcipue sinister cordis ventriculus,in quo spiritus stabulantur. Dum D verò fit systole, venæ osculum constringitur,& à valuulis clauditur,quæ sunt illę, quæ desinunt in quamdã veluti mitram episcopalem; non tamen ab his valuulis ita clauditur, vt spiritus vitales aliqua ex parte non influant in venam magnam. Accedit quod diligentiores anatomici mutuam venarum & arteriarum anastomasim adinueniunt, licet non omnes. Præterea calor cordis magis sanguini, E quam iecori communicatur:quia reuera in iecore nec magnæ, nec multæ arterię inueniuntur. Insuper spiritus vitales qui sũt in corde per poros magnæ venę cordi insertæ facilè penetrãt: Hinc Gal. lib. 1.de semine cap.13. laudat Herophilum dicentem arterias sextuplo esse venis crassiores,ne spiritus exhalent: ergo per venatũ poros facilius penetrare possunt.

Demum hac experientia facilè dignoscimus arteriarum, & venarum anastomasim, & cõmunicantiã: dum secatur vena iugularis hædi vel gigni, ab eodem foramine nõ solum sanguis venosus, sed etiam totus sanguis arteriósus egreditur: ergo adest venarum & arteriarum anastomasis.

Præterea iecur est frigidius sanguine: quia in iecore sunt tres partes calidæ, & tres frigidæ, quæ non sunt in sanguine: calidarum prima est parenchyma, nempe caro ipsa iecoris: omnis enim caro calida est: secunda sunt hepatis venæ, tertia arteriæ. Frigidarum prima in hepate sunt fibræ, secunda iecoris membrana, qua iecur munitum est, quæ est peritonei: tertia in iecore est surculus nerueus dependens à sexta coniugatione neruorum cerebri, quæ partes frigidæ in sanguine non sunt.

QVÆST. XLV.

Cuius temperaturæ sit Pulmo, & cur in serie calidorum ab Auicenna non fuerit collatus.

CVius verò temperaturæ sit pulmo,& cur Auicennas loquens de hac serie calidorum de ipso nihil dixerit,inter Medicos non satis constat. Nos cum Paterno,& nonnullis alijs arbitramur, pulmonem sequi post sanguinem: esseque iecore calidiorem. Nihil tamen Auic. dixisse putamus:quia cum sanguis sit calidior iecore: quia vena magna est proximior cordi, quam iecur, supponit Auicennas propterea pulmonem esse iecore calidiorem: quia cordi est proximior. Vel dicimus nihil dixisse de pulmone: quia erat adhuc sub iudice an pulmo sit calidæ vel frigidæ temperaturæ: neque par erat in hac serie calidorum rem dubiam sine disputatione inter certas collocare.

Quatuor sunt rationes quæ aliqua ex parte persuadent, pulmonem esse frigidæ temperaturæ: & quatuor aliæ quæ ostendunt esse calidæ temperaturæ. Prima, quæ indicat esse frigidæ, est quia constat ex carne laxa: secunda quia totus ferè pulmo constat ex aspera arteria, quæ cartilaginea, & frigida est: tertia

quia

quia pulmones perpetuò aerem frigidũ A inspirant in gratiam generationis spiritus vitalis: quarta colligitur ex Galeno in arte medic. cap. de temperatura pulmonum, vbi dicit pulmones in sanis, & ægris esse subiectos frigidis destillationibus.

Prima ratio, quæ persuadet, pulmonem esse calidæ temperaturæ est: quia est cordi proximus: secunda, quia perpetuo mouetur: tertia, quia nutritur sanguine bilioso: quarta quia in pulmone B est vena arteriosa, & arteria venosa, quæ maximè pulmonẽ calefaciunt: ideo prius erat disputandũ de pulmonis temperatura, antequam in hac serie calidorum ipsum collocaret.

Sed par est, aliorum sentẽtias in medium proponere, vt videamus cuius tẽperaturæ sit pulmo; & reuera tot sunt opiniones, quot imaginandi modi.

Quidam dicunt, Auic. nihil dixisse de C pulmone quia est temperatus in calore: temperata verò nec calida, nec frigida dici possunt: denominationes enim tẽperamentorum semper desumuntur à qualitate excedente temperatum.

Sed falluntur: quia pulmo non est tẽperatus: primo: quia partes, quæ sunt venis, & arterijs multis refertæ, calidæ sunt: ideo à Gal. 2. de temperamentis cap. 3. Secunda proponitur regula obseruanda in temperamentorum cognitione, quæ est, quod partes cognoscantur esse calidæ, vel frigidæ ex copia, vel ex defectu sanguinis, & spiritus: sed sic est, quod pulmo est sanguine, & spiritu refertus: ergo erit calidæ temperaturæ. Præterea illa corporis pars ex Auicenn. in hoc cap. & ex Gal. vbi agit de temperamentis debet vocari calida, quæ est calidior cute volæ manus: sed quis negabit pulmonem esse calidiorẽ cute volæ manus? nemo certè. Postremo nulla pars in corpore creditur esse tẽperata, & norma siue iudex calidorum, nisi cutis volæ manus: ergo non pulmo erit temperatus.

Albertus Magnus lib. 12. de animalibus trac. 1. cap. 2. putat, pulmonem sua natura esse calidum, & siccum. Ratio Alberti est, quia pulmo nutritur sanguine bilioso: sed sic est, quod ex ijs nutrimur ex quibus constamus: ergo erit calidus, & siccus. Consequentia huius argumenti est nulla, quamuis pulmo nutriatur sanguine bilioso, & tenui, quod & nos admittimus; imo alibi disputauimus contra Valesium, qui lib. primo suarum contra. cap. 10. contendit, pulmones sanguine bilioso non nutriri.

Albertus tamen in hoc (nisi me fallat opinio) fuit deceptus: quia putabat, pulmonem nutriri sanguine per arteriã venosam excurrente quod est falsissimum: omnes enim anatomici conueniunt, aerem attrahi per arteriã venosam, & per eãdem reijci fumos in pulmonẽ, & nõ sanguinẽ gratia nutritionis ipsius: omnesq; dicunt pulmonẽ nutriri sanguine excurrente per venã arteriosam: quare licet Gal. 4. de vsu par. 15. dicar pulmonẽ nutriri sanguine flauo tenui, & spumoso: tamen antequam ille sanguis flauus & tenuis in substantiam pulmonis conuertatur, adeo eius calor, & acrimonia ab aere retunditur, vt per continuam inspirationem sanguis euadat temperatus.

Deinde non valet hæc Alberti consequentia: ex ijs nutrimur, ex quibus D constamus: sed pulmo nutritur calido sanguine: ergo est calidus: non valet inquã consequentia: quia quod conuertitur in alimentum sequitur naturã nutriti, & non naturam nutrimenti: sic non valet, spiritus animales nutriuntur spiritibus vitalibus calidissimis, ergo spiritus animales sunt calidissimi. Similiter ignis nutritur papauere seu alterco, vel similibus plantis, vel lignis frigidis: ergo ignis est frigidus: æquè calidus quidem E est ignis, dum fouetur papauere, perinde ac foueretur cinamomo, & cantharidibus: vera est hæc sententia, ex ijs nutrimur ex quibus constamus postquã alimentum conuersum est in cambium, & glutem, quod immediatè nutrit; illudque solum est parti nutriendæ simillimum.

Quidam alij putant pulmonem esse frigidum ob tres rationes. Prima: quia pulmo cõponitur ex materia cartilagi-

laginosa: totusque est surculis illius arteriæ ferè conglomeratus, quæ arteria frigida est: ergo & pulmo. Secunda ratio est, quia pulmo semper scatet pituitosis excrementis. Tertia quia Hippoc. lib. de corde vult, pulmonem esse frigidum: imo ipse Gal. lib. de anatomia viuorum idem confirmat.

Ad primum respondemus à partibus ad totum non valere consequentiam: non enim valet: pulmo est compositus magna ex parte ex frigidis: ergo est frigidus neque valet cor compositum est ex fibris, membranis, & neruis frigidis: ergo est frigidum. Ad secundã respondemus non valere consequentiam, videlicet pulmo scatet pituitosis excremẽtis: ergo est frigidus: conuenit enim pulmoni per accidens, & non per se quod à cerebro ad ipsos pulmones mutantur excrementa. Ad tertium, dicimus, Hippocratem intellexisse, pulmonem esse frigidum, habita relatione ad cor: quia pulmo est cordis ventilabrum, seu flabellum.

Nos putamus, pulmonẽ esse calidum & humidum: quod probari potest ratione, auctoritate, experientia, & ex anatomia. Ratione, quia est leuissimus, & aeri valde similis: aer verò calidus & humidus est. Præterea adest alia ratio, quę est: aër præparatur in pulmone, vt fiat spiritus vitalis: ergo pulmo erit calidus: quia natura non facit saltum: si enim pulmo esset frigidus, aer non posset acquirere talem præparationem, vt spiritus fieret calidus: quare dicendum est, pulmonem esse calidum.

Præterea probatur auctoritate, quod pulmo sit humidus: quia Galenus 1. de temperamentis 9. & 2. de temp. 3. clare dicit pulmonem esse humidum.

Confirmatur per ipsam practicã, pulmones esse humidos, & calidos: humidos, quia per Dioscoridis experientiam pulmones suiles, agnorum, & hædorum iuuant ad tollendos callos duros, & siccos digitorum pedum si callis applicentur. Deinde patet esse calidos: quia pulmones vulpis, & aliorum animalium iuuant ad affectus frigidos Thoracis & pulmonis: ergo pulmones sunt calidi:

A contraria enim contrarijs auferuntur.

Idem confirmatur per anatomiam duplici ratione: prima, si sanguis est calidior hepate: quia (vt ait Auicennas) vena caua adhæret cordi: parimodo dicendum est de pulmone, quod sit calidior hepate: quia per venã arteriosam, & arteriam venosam cordi adhæret. Nec valet est compositus ex frigidis: ergo est calidus; quam sequellam superius

B reiecimus.

Secunda ratio: si sanguis est calidior hepate: quia in venam cauam aliqua portio spiritus vitalis ingrediatur: parimodo pulsus erit hepate calidior: quia per venam arteriosam fertur sanguis dextri ventriculi in pulmonem, & per arteriam venosam feruntur spiritus, & fuligines. Accedit quod liberius spiritus ingrediantur in pulmones per arteriam

C venosam, quam ingrediantur in venam cauam: quia dum per systolem constringitur, cor, clauditur venæ cauæ osculũ, quod non accidit venæ arteriosæ, quando cor per systolem constringitur. Notandum tamen est, quod per hanc rationem propositam pulmo non solũ debet esse calidus: sed etiam calidior sanguine: sed quia pulmo est ferè totus inuolutus, & munitus surculis asperę arteriæ,

D qui frigidi sunt: ideo credimus sanguinem esse pulmone calidiorem.

Cur verò Auicennas nihil dixerit de pulmone, dicimus hoc omisisse: quia ex dictis facilimè colligi possit, pulmonem non solum esse calidum, sed etiam esse hepate calidiorẽ, atq; in hac serie calidorũ statim esse post sanguinem collocandum: ideo Auicennam fortasse consulto pulmonis temperaturam non pro-

E posuisse.

Infra tamen, dum Auic. loquitur de serie humidorum dicit, pulmonem esse humidum, sed non humiditate insigni: quia nutritur, vt docet Galenus 4. de vsu par. 15. sanguine flauo spumoso & tenui: pulmo tamen non est siccus, vt ostendimus superius: quia non valet, ex his nutrimur ex quibus constamus: non valet, inquam: quia quod conuertitur in nutrimentum sequitur naturam nutriti, & non nutrimen-

menti: nutrimentum verò est materia indifferens ad omnes formas: sed superius tetigimus hoc argumentum: interim tamen ex dictis colligimus, pulmonem non esse calidum & humidum, sed iecore calidiorem.

A

Addit Auic. *post iecur, deinde caro vt quæ minus musculosa, quam iecur*: quod iecur nõ sit ita calidum, vt sanguis, patet, quia in iecore sunt tres partes calidæ, & tres frigidæ. Prima calidarum est caro iecoris: secunda sunt arteriæ: tertia sunt venæ. Prima frigidarum sunt fibræ, quæ nõ sunt in sanguine: secunda sunt nerui sexti paris cerebri, qui præbent sensum membranæ circundanti ipsum iecur: tertia est ipsa membrana, quæ à peritoneo oritur.

B

Dum verò dicit Auic. parenchyma iecoris esse veluti sanguinem congelatum, non debet intelligi, quod a frigore sit facta sanguinis congelatio, & condẽsatio: quia iecur à prædominio est calidum, & longè calidius cute volæ manus.

C

Præterea nulla pars frigida datur in corpore, quæ à frigore sit congelata: ideo dicens, iecur esse veluti sanguinem congelatum, id dixit per quandam similitudinem: imo ipse Gal. 4. de vsu par. loquẽs de iecore habet hanc sententiam: sicuti sanguis extra corpus concrescit, ita in prima generatione iecur concrescit, sed non a frigore, sed à calore aliqua ex parte resoluente humidiorem partem.

D

Quod reuera iecur à frigore non sit concretum, sic probatur: quæ à frigore concrescunt calore dissoluuntur: sed sic est, quod iecur à calore elixum vel assatum magis durescit: ergo à frigore non est concretum.

Concedimus tamen quod illa quæ à frigore sunt condensata, vel à calore, humiditate liquescant: sic Aristoteles 4. meteor. quæ à vehementi frigore densantur, ab humido liquescunt: sic dum glacies valde durescit, nisi auster, vel pluuia superueniat, non ita facilè liquescit: sic scyrrhi imperfecti facti à calore dissoluuntur humidis; quia siccitas nisi prius tractetur humidis, tantum abest, vt tollatur calidis, vt magis augeatur.

E

Valeant igitur illi Medici qui in scyrrhis vtuntur calidis discutientibus, & valde exsiccantibus, vt sunt ammoniacum, eius oleum, & alia id genus. Sic illi, quorum pedes præ nimio frigore congelantur, si calefiant pedes in gangrænam facessunt: si verò in aqua eorũ pedes hausta tamen recenter è puteo madefiant, sanantur. Idem dicendum est de condẽsatis à calore, quod humidis debeant dissolui: veluti dum iecur dissoluitur ob fluxum hepaticum ichorosum, & colliquatiuum. Idem obseruamus nos de iecore, quod si à membrana ipsum inuoluente separetur, & in aqua diutius detineatur, facilè dissoluatur.

Iecur est calidius carne: quia est mollius, & quia est minus fibrosum: ideo auctor noster reddit rationem, cur caro sit minus calida, quam iecur, dicitque, *quia neruorum fibræ frigido temperamento prauitæ, per carnem dispersæ sunt.*

Notandum est, quod quatuor sunt carnis differentiæ: prima est caro musculosa: hæc à Galeno in secunda parte artis med. cap. de musculis vocatur vera caro: secunda est caro quæ ab antiquis ex Galen 10. de simpl. medicina vocata est parenchyma, qualis est caro cordis, iecoris, renum, & splenis: tertia est caro glandulosa, quæ similiter à Galeno lib. de anat. viuorum vocatur caro, sicuti est caro mamillarum, testium, & caro glandulosa, quæ est sub lingua, quæ est generationi salinæ destinata: quarta est caro, quæ solum sensum habet, & non motum, vt caro gingiuarum.

Hac posita distinctione Auicẽnas per carnem in hoc loco non intelligit carnẽ viscerum, vt cordis & iecoris: quia ista parenchymata habent temperaturam diuersam: caro enim cordis est calidior carne iecoris, & caro iecoris longè calidior carne renum. Neque per carnẽ intelligit carnem glandulosam: quia omnis caro glandulosa est frigidæ, & non calidæ temperaturæ. Reliquum est, vt per carnem intelligat non solum illam quæ est in musculis, sed etiam carnem simplicem: quia hæ duæ carnes sunt eiusdẽ tẽperaturæ: licet enim in musculis maior sit spirituum confluxus, ob quem caro musculosa deberet esse calidior carne simplici,

simplici attamen in carne simplici non sunt tendines, qui frigidi sunt, ita vt quantum demitur de calore à carne simplici ob maiorem spirituum confluxum, tantum de frigore additur musculosæ carni, neruis, & ligamentis permixtæ: caro enim gingiuarum est reuera simplex, & caret tendine.

Hinc falluntur illi Expositores, qui putarunt, Auicennam per carnem intelligere solum musculosam, & nõ simplicẽ.

In hoc loco obiter notandum, non valere consequentiam, est caro, ergo est motus voluntarius, vt putant illi, qui tenent, carnem esse motus volũtarij adæquatum organum: quia in carne gingiuarum neq; est motus voluntarius, neque inuoluntarius.

Post carnem sunt musculi: reddit rationẽ Auicennas, cur musculi non sint ita calidi, vt caro simplex: dicitque, *quia in carne simplici non sunt ligamenta, neque tendines, neque nerui motui destinati.*

QVÆST. XLVI.

An musculi sint calidiores carne.

Dicit Auicennas in tex. musculos nõ esse ita calidos, vt caro simplex: nihilominus musculi primo intuitu videntur esse calidiores carne simplici: quia caro sentit quidem, sed non mouet; musculi verò sentiunt, & mouent: sed sic est quod maior virtus requiritur in mouendo, quam in sentiendo: quia sentire est pati: mouere vero est agere: ergo musculi erunt robustiores, & per consequens calidiores carne.

Respondent nonnulli pro defensione Auicennæ, musculos quidem esse calidiores quo ad calorem influentem: quia maior copia spirituum animaliũ influunt in musculos, quam in carnem simplicẽ: sed non esse calidiores, quo ad calidum innatum, de quo dicunt, Auicennam in hac serie calidorum intelligere, itaque illas putant esse calidiores partes, quæ copiosiori calido innato sunt insignitæ.

Sed errant toto Cęlo: quia Auicennas hic non intelligit solum de calido innato, sed de illa caliditate, quæ tactu percipitur, sit innata, vel influens: defert enim iudicium ad tactum, tanquam ad iudicem calidorum, frigidorum, humidorũ, & siccorum. Quod verò intelligat quoque Auicennas de calido influente, patet, quia dum probat, tunicas arteriarum esse calidas, & calidiores, quam sint tunicæ venarum, inquit, calidas esse ob spiritum contentum in arterijs: sed sic est, quod spiritus cõtentus in arterijs est influens, & non innatus: quia recipitur à tunicis arteriarum: innatus enim calor nõ mouetur motu locali, vt probatum est. Præterea tunicæ, vt tunicæ per calidum innatum sunt in serie frigidorum, & non calidorum: quare calidæ vocantur non respectu proprij caloris, sed respectu influentis.

Oddus alio modo respondet dicens, musculos esse minoris caloris, quam sit caro simplex: quia magis potest frigiditas ligamentorum in refrigerando ipsos musculos, quam caliditas spirituum in calefaciendo.

Primò fallitur in hoc: quia putat, quod spiritus animalis det motum musculis: probauimus nos satis superque non spiritus animales, sed ipsorum radios incorporeos, sensum, & motum toti corpori præbere: Gal. enim lib. de motu musculorum, 1. de locis aff. vltimo, & 1. de semine 16. habent hanc sententiam: à cerebro in neruos, & à corde in arterias effundi qualitates, sicuti extra nos à Solis fulgore in ambientem aerem diffundi, conspicitur. Similiter 1. de loc. aff. citato vult, vim animalem defluere à cerebro in instrumenta motui destinata, vt lumen à Sole: quare non spiritus, sed ipsorum radij mittuntur ad membra motui, & sensui destinata. Dein errat Oddus: quia spiritus animales non sunt ita calidi, vt alias partes calefaciant: quia sũt satis temperati: remittitur enim eorum caliditas à cerebro. Demum, esto, quod spiritus animales essent valde calidi, adhuc animalium spirituum radij non calefacerent, cum sint incorporei, nisi in multas cuspides, easque turbinatas facessent, ac adhuc non satis est, quia radij nõn calefaciunt, nisi se repercutiant in corpus solidum & opacum, sicuti in

Solis

Solis radijs obseruatur: hac ratione non A musculi, & carnes per radios incalescerent, sed potius ossa, & cartilagines, quæ solidiora, & opaciora sunt.

Nos respondemus, musculos plus refrigerari ob tendines, quam calefiant ob spiritus. Præterea cum virtus ista motiua, quæ influit in musculos proueniat à cerebro, quod est in serie frigidorũ, musculos nõ calefaciet. Demum esto, quod spiritus animales essent calidi: nos osten B dimus superius, non ipsos spiritus corporeos influere in neruos, & musculos, sed spirituum radios incorporeos, qui vt incorporei per se non calefaciunt.

Quod verò radij spirituum sint incorporei patet experientia; quia æquè velociter nutu nostro caput mouent, ac pedũ digitos: si enim esset corporei citius moueremus caput, quod proximius est facultati motrici, quam pedum digitos: sed C in propria quæstione probabimus ex Gal. per experimenta certissima, non solum cerebrum præbere motum toti corpori per radios incorporeos, & non per spiritus, sed etiam cor non per spiritus vitales: sed per eorum radios efficere systolem, & diastolem, inde vitam toti corpori præbere. Quare valeant illi, qui putant facultatem motricem, & sensitricẽ à cerebro per spiritus, facultatem verò D vitalem similiter per spiritus à corde per vniuersum corpus transmitti.

QVÆST. XLVII.

Cur lien sit minoris caloris, quam musculi.

P*Ost musculos est lien*; cæterum qua ratione lien sit minoris caloris, quam E musculi, res non videtur ita aperta: quia qui considerant lienis vasa, lien videtur longè calidior musculis: quia lien caret neruis, & ligamentis, quæ partes sunt frigidæ. Deinde ex Anatomia, & ex Galen. lib. 4. de vsu par. cap. 15. In liene est magnus arteriarum implexus, qui maximè potest lienem calefacere.

Imò Ioannes Vlmus Pictauiensis videns in liene magnum esse arteriarum implexum putabat ibi præparari sanguinem pro spirituum vitalium generatione: non satis enim constat inter Medicos, vbi præparetur sanguis pro generatione horum spirituum: quia Columbus putat in pulmone præparari. Ioannes Botalus inductu à dextra ad sinistrã cordis auriculam: Vlmus in liene. Galenus verò in dextro cordis ventriculo; sed alibi de hac re.

Ad primum argumentum, respondemus hanc consequentiam nullam esse: lien non habet neruos, & ligamenta: ergo est calidus: quia, & cerebri substantia caret neruis, & ligamentis, attamen est frigida. Similiter glandulæ carẽt neruis, & ligamentis, nihilominus sunt frigidæ: ipsum cor quod est calidissimum, habet neruos, paniculos, & varias partes frigidas, attamen est calidissimum.

Ad Gal. auctoritatem, & anatomiam de arteriarum implexu lienis, dicimus illum implexum habere duplicem vsum: primus desumitur a Gal. 4. de vsu par. 15. & lib. aduersus Erasistratum, vbi habetur in liene arteriarum implexum factũ esse pro attenuatione humoris melancholici, qui sua natura est frigidus, & adeo rebellis concoctioni, vt nullo modo sine illis arterijs posset vinci, & in aliquẽ bonum vsum præparari. Imo lien consideratus sine illo arteriarum implexu esset in serie frigidorum, & non calidorum ob melancholiæ frigiditatem, cuius ipse sedes est: secundus vsus arteriarum splenis, est vt per illas expurgetur serosum excrementũ arteriarum per vrinã: mittũtur enim duo surculi ab hoc implexu in arterias emulgẽtes per quos serosa excrementa omnium arteriarum excernuntur: inde obseruari potest mirificus casus Bionis ab Hipp. propositus, qui liberatur splenis tumore: quia multum minxit: liberatur enim per illos duos surculos in arterias emulgentes insertos.

Quare, vt redeamus vnde digressi sumus dicimus, per arteriarum implexum retundi in liene humoris melancholici frigiditatem, ob quam lien est minoris caloris, quam musculi; quia reuera fex melancholica magis potest in refrigerando, quam arteriarum implexus in

calefaciendo ad illum videlicet gradum in quo lien posset esse musculis calidior.

Quo ad Ioannem Vlmum Pictauiensem dicentem in plexu arteriarum lienis præparari sanguinem pro generatione spiritus vitalis: respondemus lienem nimium distare à corde: deinde cũ lien sit frigidi humoris veluti cloaca & sentina, ibi certè ob humoris frigiditatẽ minimè posset sanguis præparari pro generatione spirituum vitalium, qui calidissimi sunt. Demum sanguis, qui debet præparari pro spiritus vitalibus, debet esse purissimus: in liene verò impurus, fæculentus & omnino ineptus, vt in spiritus ita perfectos degenerare possit.

QVÆST. XLVIII.
An renes sint minoris caloris, quam lien.

POst lienem sunt renes eo quod non multus in eis existit sanguis.

Vult Auicennas lienẽ esse paulo calidiorem renibus. Nihilominus adest hoc argumentum non spernendũ, quo probari potest, renes esse liene calidiores: illa pars est calidior, quæ in calidiores ægritudines labitur:sed renes in calidiores ęgritudines labũtur quam lien: ergo renes erunt calidiores liene: maior probatur ex Hippoc. 2. aphorismorũ 34. vbi habet hanc aphorismum, *in morbis minus periclitantur, quorũ naturæ magis congruit morbus:* sed renibus magis congruit morbus calidus: ergo renes erunt calidiores, quam lien: minor est per se nota.

Ad hoc argumentum respondemus, renes facilius incalescere, quam lien, nõ per se; sed ratione vicinitatis hepatis, magnæ, venæ, & magnæ arteriæ: ratione vicinitatis hepatis: quia ren dexter tangit hepar: ratione venæ cauę, & magnæ arteriæ: quia hęc vasa sunt renibus ferè adnexa. Præterea in substantia renum non conspiciuntur venæ: sed solum obseruatur meatus trãsiens ad collatorium: in liene verò multæ existunt, & arteriæ, & venæ. Insuper renes quoq; facilius incalescunt propter vrinam, cui bilis semper est permixta: bilis enim habet magnã vim detergendi, & vellicãdi, & per consequẽs ipsos renes calefaciẽdi.

A Quod verò vrina sua acrimonia maximè proriret, & detergat, probatur per ipsam practicam: Aurifices enim ad detergendum aurum vtuntur vrina: quia adeo mordet, vt metalla, & ipsos lapides excedat. Coriarij illa vtuntur, vt reddant coria nigriora: quia valde acria astringentibus cõmixta efficiunt nigredinem, & ipsum atramentum: Tinctores illa vtuntur, ac permiscent coloribus vt diutius colores conseruentur: quare B non est mirũ si propter vrinã quę est res adeo acris, & excedẽs renes incalescãt.

Ex altera parte renes videntur esse in serie frigidorum: quia circa ipsos congelatur pinguedo, quæ non fit, nisi ab efficiente frigido: quod probatur ex Galen. 1. de temp. cap. 9. & 2. cap. 3. vbi habet hanc sententiam: *pinguedinem neque circa cor, neqi iecur, neqi venam neque arterias, neqi circa vllam particulam calidam* C *coire:* quare renes maxima circumsepti, & muniti pinguedine erunt potius in serie frigidorum, quam calidorum.

Ad hanc instantiam de renum pinguedine respondemus, pinguedinem non esse circa renes, sed circa panniculos vestientes ipsos renes: imò, & circa cor est pinguedo, idest circa eius panniculũ, quippe qui frigidus est. Quare cõcludimus cum Auicenna, renes esse ca- D lidos: sed admodum remissè, ita vt lien quoque sit calidior renibus, tum ob magnas illas lienis arterias, tùm quia lien est mollior ipsis renibus.

Ex hac Theorica de renibus facilè apparet quantũ errent illi, qui in gonorrhea, & nephitica passione eligũt remedia valde frigida, cuiusmodi est serũ, & similia. Si de gonorrhea loquamur damnamus illos, qui renibus applicant E valde frigida, cuiusmodi sunt laminæ plumbeæ, & alia id genus, tum quia renes ex Auicenna in tex. sunt remissæ caliditatis: tum quia gonorrhea non est affectus renum, sed parastarũ, & reuera vasorum seminaliũ vlcus, seu quædam leuis exulceratio, quæ non potest tolli refrigerãtib. vel emolliẽtib. vt cassia, vel cõserua ex floribus maluarũ, & simlib. quibus importunè vtuntur nostrates sed detergentib. ipsam exulceratione.

Quod

Quod verò ita sit probatur per ipsam practicam, nempè per illa remedia, quæ morbum sanant: quia ex Hippocrate 2. aphoris. 17. sanatio indicat morbum. Quæ sunt illa, quæ gonorrheā sanāt? sunt illa, quæ vlcus detergunt, cuiusmodi est terebintina. Si verò gonorrheæ sit iuncta gallica lues præter terebintinam per os assumptam vtimur enemate ex guaiaci decocto, quod in testinum rectum iniectū ibi debet per totā nocte morari quod feliciter retundit luem: nulla quidem alia pars est parastatis, in quibus stabulatur semen, proximior, quam rectum intestinum. A B

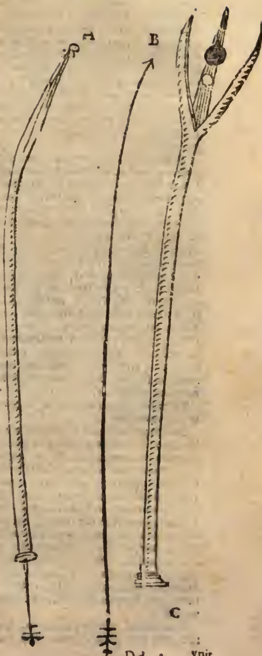
Similiter in nephritica passione valde frigida nō conueniunt: quia ex tex. Auicennæ renes sunt caloris valde remissi: hinc calculi vt plurimū conglobantur in vltima senectute, cuius calor certè non indicat refrigerationē. Sed qui vtuntur refrigerātibus neque intelligunt renum temperaturam, neque quomodo fiat passio nephritica. C

Sed libet duo non spernenda subnectere: alterum, vt confirmemur de calculi generatione cum ipso Galeno: alterum (& obiter) quo instrumento extrahi possit paruus vesicæ calculus, quando natura ipsum non propelleret.

De primo Gal. 14. methodi 16. & 6. epid. t. com. 5. vult lapidē in renibus fieri propter latitudinē orificiorū venarum hepatis, per quæ crassi humores influūt in renū ventriculos: addit tamen Gal. 3. de humorib. com. 4. quod præter latitudinē orificiorū venarū hepatis requiratur quoq; angustia vasorū partis inferioris renum circa vreteres: habet enim hæc verba, *oportet calculos in renibus eorum gigni; quia transitus, & vie renum (supple versus vreteres) sunt angusta.* D E

De secundo obiter ꝓposito dicimus, quod si calculus rupta aliqua ex papillis, & per vteres ad vesicā deiectus spacio hebdomadę circiter cū vrina nō reijciatur extrahēdus est, ne per morā magnus euadat, atq; vt fieret, excogitauimus syringā C quæ in vesicā immittēda est, quando lotio est referta: (longitudo syringæ in viro est vnius spithaminis cum dimidia) ea immissa tunc instrumentum B, quod

Syringa.



vnit tres cuspides (dum est in syringa) aliquanto plus impellitur, vt tricuspides separentur & dilatentur: deinceps extrahitur instrumentum B; quo per acto statim ab vrina lapillus cum impetu ad sinũ syringæ vbi est O ferri solet; qui inclusus inter illas tricuspides statim extrahitur per syringam C: si verò accideret, quod vrinę impetus non ferret lapillum ad tricipitis sinum, tunc cum symphone per vim vacui attrahitur: in fęmina promptius, quia breuiori syringa eadem fieri possunt, sed fusius in lib. de instrumentis medicis agemus.

Deinceps sequũtur arteriarum tunicæ, non propter neruosam tunicarum substantiam, sed propter illud quod recipiunt de calefactione sanguinis, & spiritus, qui sunt in eis. Valeat Mercatus, qui putabat Auicennam in hac serie calidorum intelligere de calore natiuo: Fallitur quia calor natiuus non mouetur de loco ad locum, vt testatur Gal. 1. sect. aphor. 15. Hic vero calor de quo loquitur mouetur de loco ad locum, idest à ciuitate arteriarum ad ipsas tunicas, ideo ex ipso Gal. 2. de temp. 8. arteriæ sunt in serie calidorum, non solum quia continent sanguinem, & spiritum, sed etiam quia arteriarũ fibris adnascitur quædam carnea substantia, ratione cuius fibrę arteriarum calidæ sunt, quod non accidit fibris ligamentorum, tendinum, aut ventriculi.

Postea sunt venarum tunicæ ob sanguinem in venis contentum.

Statim post arterias sequuntur venæ. Sed duo occurrunt notanda in hoc tex. primum Auicennam dixisse ob sanguinẽ contentum: non tamen addidit ob spiritum: quia reuera in venis non continentur spiritus. Valeant igitur qui dicunt spiritum naturalem contineri in ipsis venis: valeat quoque ipse Auicennas, qui alibi videtur sentire, quod præter animalem, & vitalem spiritum detur naturalis, quẽ dari negamus, vt suo loco probabimus. Secundo notandum est, quod tunicæ venarum non sint ita calidæ, vt arteriarum: quia sanguis arteriosus est calidior venoso.

Prima dubit. tunicæ venarum, & arteriarum sunt partes spermaticæ: ergo erunt frigidæ, & non calidæ; imò à Galen. 1. de temp. 9. & ab Auerroe tunicæ inter partes frigidas collocantur, ergo non rectè Auicennas in hoc loco.

Respondet ipse Auicennas, tunicas venarum, & arteriarum non esse calidas ratione propriæ substantiæ, sed ratione sanguinis, & spiritus qui continentur in ipsis.

Secunda dubitat. Gal. 8. de vsu part. 2. inquit, nullam corporis partem esse calidiorem arterijs, & venis: ergo tunicæ venarum, & arteriarum erunt saltem calidiores renibus, liene, & ipso iecore.

Respondetur, venas, & arterias considerari dupliciter, vel venas, & arterias sanguine, & spiritu plenas, vel vacuas: primo modo venæ, & arteriæ sunt quoque ipso iecore calidiores: secundo modo vero esse calidas vltimo loco, post quas sequitur cutis volæ manus, quę reputatur temperatissima.

Addit postremo. *Cutis volæ manus temperatissima.* Cutis nec calida, nec frigida, nec humida, nec sicca dicitur, quia statuitur pro norma omnium intemperaturarum.

Notandum tamen, non semper aliquid dici calidum, frigidum, humidum, vel siccum respectu cutis: quia potest aliquid dici calidum vel frigidum, humidum, vel siccum multis modis: nempè vel respectu medij vniuersæ naturæ, quod medium creditur esse homo, ita vt omnia mixta, quæ sunt calidiora homine, nominentur calida: quæ sunt illo frigidiora nominentur frigida, sicque de alijs qualitatibus. Vel calidum vel frigidum dicitur respectu medij sui generis, vt cor dicitur calidum, vel frigidum respectu cordis temperatissimi, vel respectu medij suæ speciei dicetur cor calidum, vel frigidum, nempè respectu humani cordis quod sit temperatissimam, vel respectu medij proprij indiuidui: in quolibet enim indiuiduo inuenitur, quod cor calidum sit temperatius, à quo aliquando recedimus & aliquando ipsum excedimus: Demum dicitur calidum vel frigidum membrum respectu cutis volæ manus, atque secun-

cundum hunc respectum ab Auicenna A in hoc capite considerantur omnium partium temperaturæ.

Hinc quando quærimus, cuius temperaturæ sit aliquod indiuiduum possumus de illo quærere cuius temperaturæ sit vt corpus alterabile, vt viuens, vt animal & vt hominis pars: vt corpus alterabile respectu sui medij existentis in latitudine corporum alterabilium: vt viuens, respectu medij existentis in latitudine viuentium: vt animal respectu medij existentis in latitudine animalium: vt homo respectu medij existentis in latitudine hominum: vt hominis pars respectu medij in latitudine partium: hocque medium est cutis, quæ neque calida, neque, frigida, neque sicca, neque humida dicitur: quia est media inter omnis corporis partes: à medicis enim statutum est cõstituere quoddam medium temperatius omnibus alijs partibus quod sit norma, & regula omnium intemperaturarum: illa igitur pars dicetur calida, quæ erit calidior cute: illa frigida, quæ frigidior. Philosophi tamen non considerant hoc modo viuentia: quia constituunt omnia viuentia esse calida.

Insuper aduertendum est, temperamenta in arte medica non semper considerari respectu cutis, vt dictum est, sed respectu mediorum, quæ superius proposita sunt: sic Galen. in arte medicinali dum ageret de corde calido, & de corde frigido non considerauit viscera respectu cutis, sed respectu temperati cordis: cor enim frigidissimum respectu cutis est calidissimum.

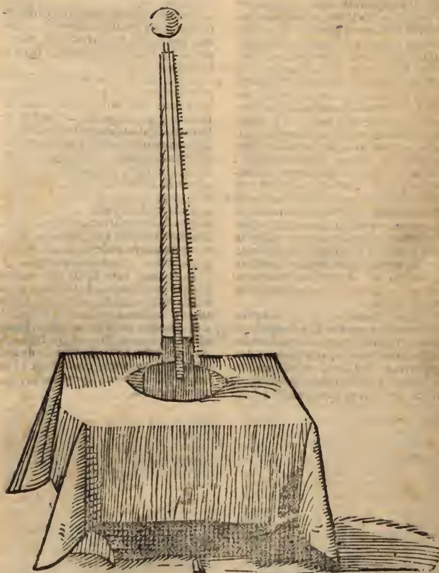
Nos vtimur duobus instrumentis pro dignoscenda temperatura temperata, & intemperata.

Primum instrumentum est pro dignoscenda aeris & cutis temperatura calida, frigida, & temperata. Secundum pro dignoscenda temperatura sicca & B humida & temperata.

In prima figura quæ tripodi ad ędium ornatum superponi potest singulis horæ momentis obseruari possunt gradus caloris, frigoris, & gradus temperati ipsius aeris. Aquæ descensus in tribulo incluso existentis indicat caloris gradus: ascensus frigiditatis: si aer fiat calidior, aqua descendit; quia caliditas rarefacit aerem in globulo inclusum, qui rarefactus occupat maiorem locum, Inde aqua descendat oportet, vt aqua verò nobis clarior appareat, viridis efficitur. Similiter manum temperatam, & intemperatam ex eodem instrumento dignoscemus, vt superius docuimus.

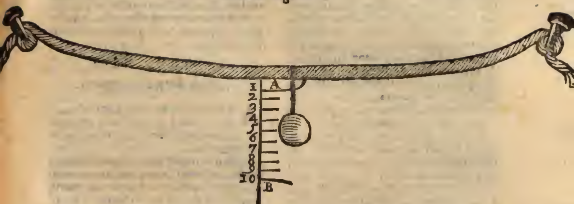
In secunda verò figura obseruantur gradus humiditatis, & siccitatis prout corda extensa magis, vel minus tenditur, vel laxatur: dum laxatur indicat siccitatem, dum contrahitur indicat humiditatem: ideo in aere austrino sæpè corda (quæ debet esse testudinis, crassa quidem, & satis longa) contrahitur ad litteram A, in boreali sępè globulus laxatur vsque ad B.

Prima Figura.



Secunda

Secunda Figura.



Doc.3. cap.2. tex.4. *Frigidius verò, quod in corpore existit est pituita: postea pili: deinde os: postea cartilago, post est ligamentum, deinde corda, postea paniculus, deinde neruus, postea nucha: deinceps cerebrum, postea adeps, deinde pinguedo, postremo cutis.*

A Locuturus Auicennas in hac parte capitis de partibus frigidioribus, ponit in prima sede pituitam: ita ut in corpore nostro nulla pars existat frigidior, quam sit pituita. Idem quoque dicit Galen.1. de temp. vltimo, & 2.de temp.1. pituitam nempè esse omnium partium corporis frigidissimam.

B Hippocrates 1. de natura humana tex.31. triplici argumento probat, pituitam esse frigidissimam. Primum est, quia hyberno tempore pituita augetur: ergo est effectus à frigida causa productus: aliæ verò corporis partes hyberno tempore non producuntur. Secundum argumentum desumit Hippocrates ab hac experientia: quia dum per vomitum, vel per aluum euacuatur pituita, actu frigida persentitur.

C Tertium: dum euacuatur per medicamenta, quo tempore maximè agitatur, deberet ob illum motum violentum aliquantulum incalescere, nihilominus in exitu actu frigida sentitur, quod significat pituitam esse intensè frigidam. Additur quartum argumentum probans, pituitam esse valdè frigidam:

D hocque est: omne pharmacum ex Galen.1. sect. aphor. com.24. est calidum: ergo si pituita agitata per pharmacum suapte natura calidum adhuc actu frigida in exitu percipitur, erit credendum pituitam non solum esse frigidissimam, sed esse caloris incapacem.

Prima dubit. Sed quæritur in hoc loco, cur pituita sentiatur frigidior, quam edulia pituitosa: dum enim comedimus pisces actu calidos, ipsorum pituita frigidior est, quam ipsi pisces.

Respondemus cum Galen.4.aphor. 22. (in quo commento agit de optima crisi) tria esse munia quæ se consequuntur in ipsa crisi: primum: est separare bonum à malo: secundum concoquere: tertium naturæ munus est concoctum expellere: hoc posito, dicimus, dum edulia facessunt in pituitam, adhuc non esse factam concoctionem: sed solum separationem, & in ipsa separatione separari partes tenuiores, & calidiores à crassioribus, & frigidioribus; quæ seorsum existentes immediatè efficiunt ipsam pituitam, hac ratione pituita orta ex edulijs pituitosis actu calidis in ventrem ingestis actu valde frigida persentitur.

Insuper alia ratio proponitur, cur scilicet pituita frigidior sit, quam edulia pituitosa, quæ est: quia nihil conuertitur in chylum, nisi prius aduentitiæ qualitates superentur, licet calidæ sint. Hinc

Gal.3.

Gal. 3. de temper. 3. & 4. ait, si ptisana actu calida comedatur, primum ventriculi munus est calorem ptisanæ aduenticium amouere, illumque à ptisana separare, illoque separato statim naturam aggredi ptisanæ concoctionem: idem de alijs qualitatibus dicendum est: imò si cæpę, quæ sunt calidissimæ, actu calidæ in ventriculum ingerantur, in chylum non possunt conuerti, nisi prius deponant calorem igneum extraneum, & acquisitum: sic omnes acquisititiæ qualitates ex Galeno loco citato ante concoctionem deponantur oportet, secus non fieret concoctio.

Præterea pituita fit actu frigida, crassa, & viscida à calore: quomodo à calore? quia à calore partes tenuiores, & calidiores resoluuntur, & euanescunt, remanentq; partes frigidæ, crassæ, viscidæ, & vitreæ: quæ vitrea, pituita non fit à congelatione, sed à causa resoluente tenues, & calidas partes: ita vt à calore per accidens possit fieri pituita vitrea, quæ est omnium pituitarum frigidissima.

Secunda dubit. Auicennas in hoc cap. agit de pituita: tamen locus proprius vbi agendum est de pituita est caput de humoribus: ergo Auctor est superfluus, & inordinatus.

Respondetur in hoc cap. Auicennæ propositum esse de partium temperaturis: agit tamen de humoribus quatenus ex humoribus corpori partes fieri possunt. Hinc in hoc cap. intelligit de pituita alimentali, quæ potest conuerti in naturam partiũ, & non de excrementitia, sicuti est salsa, quæ calida est, sicuti est gypsea, & vitrea quæ omnes nutritioni sunt omnino ineptæ, & toto genere præter naturam.

Hac quoque ratione Auicennas in serie calidorum posuit sanguinem, & non bilem flauam: quia bilis flaua est nutritioni inepta: fuit tamen addita bilis flaua à quodam Moderno, qui certè Auicennæ mentem in hoc cap. non intellexit: non tamen bilis flaua inuenitur in Mantino, vel Bellunensi, vel Mundino, & alijs antiquioribus. In cap. verò de humoribus alio fine de ipsis egit, vt scilicet humorum differentias, generationem, & humorum mixturas doceret.

Post pituitas ponit pilos, sed, an sint corporis partes, in sequenti quæst. considerabimus.

QVÆST. XLIX.

An pili sint partes corporis.

AVicennas in hac serie, & Galen. in arte med. cap. 9. ponunt pilos inter corporis partes: tamen pili sunt pura excrementa.

Quod verò pili inter corporis partes possint collocari, varia sunt argumenta: primum desumitur à definitione partis proposita à Galen. 1. de vsu par. cap. 1. & alibi, vbi vult illam esse corporis partẽ, quæ cum toto habet circũscriptionem: sed pili sunt huiusmodi: quia adhærent corpori per radices, & totum corpus circunscribunt: ergo pili sunt partes.

Secundum argumentũ: pili nutriuntur, & augentur: sed quæ nutriuntur, & augentur vitam cum toto communem habent: ergo pili sunt corporis partes.

Tertium argumentum: Gal. secundo de anatomicis administrationibus cap. vltimo inquit quod eadem est ratio vnguium, & pilorum, sed vngues viuunt, nutriuntur, & augentur: ergo & pili: quod verò viuant, nutriantur, & augeantur, probat Gal. quia in vnguium radice sunt arteriolæ, quibus viuunt, sunt venæ, quibus nutriuntur, sunt nerui, quibus sentiunt.

Quartum: ex Arist. lib. de sensu & sensato in principio primi capitis dicit, morbos non conuenire vita carentibus: sed dantur morbi, qui conueniunt pilis: ergo viuunt. Quod verò morbi conueniant etiam pilis, patet ex Gal. 1. de comp. medicamentorum per locos, vbi in toto primo libro agit de alopecia, & de alijs morbis pilorum. Sic Auicennas lib. 3. agit de pilis, variosque pilorum morbos proponit.

Pro resolutione harum difficultatum, sciendum est, nomen partis sumi dupliciter, vel communiter, vel propriè, si cõmuniter & pili, & vngues possunt dici partes: & secundũ hanc significationem

nem latissimam Galenus lib. 1. de vsu A par. & alibi sic descripsit partem: pars est quæ habet circumscriptionem cum toto corpore: Si vero sumatur pars propriæ, quatenus videlicet habet actionem nempè quatenus viuit, & quatenus fit ex sanguine, & semine, hoc modo corporis pars ex Galeno 1. de facul. nat. 1. habet facultatem vegetatricem, & quatuor facul. naturales, scilicet attractricem, retentricem, concoctricem, B & expultricem: modò in pilis neque est vegetatiua facultas, neque aliqua ex quatuor facul. naturalibus: nec pili viuunt, neque ex semine generantur: ergo sumendo partem strictè & propriè, pili certè partes corporis esse nõ possunt.

Hinc Auerroes non potest defendi, qui 2. coll. cap. 8. asserit, pilos attrahere excrementa eo modo, quo semina in agro attrahunt nutrimentum. Nos ad- C mittimus, semina nutrimentũ trahere: negamus tamen in pilis esse hanc virtutẽ attractricem, semina verò attrahunt, quia sunt potentia animata, & dum sunt in terra, fiunt actu animata, & vt talia possident hanc attrahendi virtutẽ: imo, & retinendi, concoquendi, & expellendi superfluum.

Præterea est, quod pili habeant vim attrahendi corporis excrementa, vt te- D net Auerroes, non propterea sequitur, pilos viuere: quia plurima sunt, quæ habent vim attrahendi, quæ non viuunt: sicuti magnes, quæ trahit ferrũ, tamen non viuit: pari modo humor aqueus, & vitreus in oculo trahunt alimentum, non tamen sunt partes viuentes, quia non habent actiones, neque morborum sunt capaces: quare esto, quod pili attrahant alimentum, quod non con- E ceditur: dicimus tamen pilos neque propriè nutriri, nec augeri per veram actionem, sed solum per additamentum. Præterea quid magis attrahit quã ipsum vacuũ? quare vanissima est hæc consequẽtia: pili attrahunt: ergo viuunt.

Similiter deceptus fuit Thomas Auega, qui putabat pilos fieri per cõcoctionem, & generationem: petimus enim ab ipso, vt nobis dicat, per quam concoctionẽ pili fiant: ex Arist. 4. meteor. cap. de concoctione, triplex est concoctio, elixatio, assatio, & mutatio, atque in qualibet concoctione duo resultant excrementa: alterum tenue, & alterum crassum: quale erit post factos pilos per concoctionem (vt dicunt) illorum excrementum crassum vel tenue? certè nullum. Præterea esto, quod pili fierent per concoctionem, non tamen sequitur esse partes: quia lac fit per cõcoctionem, tamen non est pars: similiter, semen fit per concoctionẽ, tamen neq; ipsum est pars. Concludimus ergo pilos nec viuere, nec esse corporis partes, nec fieri per concoctionem, nec vllam in corpore habere actionem. Concedimus tamen ex Gal. lib. de vsu par. pilos habere vsum, sicuti vngues, non tamen admittimus inter partes esse collocandos.

Ex dictis omnia dubia facilè soluuntur, dicendo quod pili lato modo seu cõmuniter & non stricto modo & propriè possint dici partes; dicimusq; vngues secundum radices dici posse partes: quia secundũ radices nutriuntur, & viuunt: pilos verò neq; secundum radices viuere: quia carent arteriolis, venis, & neruis quibus vngues in radicibus suis sunt insigniti.

QVÆST. L.

An pili sint frigidi, vel calidi, & quomodo fiant.

Auicennas post pituitam ponit pilos tanquã frigidiores ossibus, & cęteris corporis partibus; sed tamen multi redarguunt ipsum Auicennam credentes pilos esse calidos, & non frigidos.

Ludouicus Mercatus, & nonnulli alij fatentur quidẽ, pilos esse frigidos, sed nõ esse ossib. frigidiores, vt putat Auicẽnas.

Quinque sunt argumenta ostendentia, pilos esse calidos, & non frigidos. Primum argumentum desumptum est à Galeno 2. de temp. 5. vbi dicit, pilos fieri ex materia fuliginosa: sed sic est, quod materia fuliginosa est calida & adusta: ergo pili sunt calidi.

Secundum argumentũ desumitur ab Arist. 5. de generatione animaliũ cap. 3.

Gal. 3. de temper. 3. & 4. ait, si ptisana actu calida comedatur, primum ventriculi munus est calorem ptisanæ aduenticium amouere, illumque à ptisana separare, illoque separato statim naturam aggredi ptisanæ concoctionem: idem de alijs qualitatibus dicendum est: imò si cæpę, quæ sunt calidissimæ, actu calidæ in ventriculum ingerantur, in chylum non possunt conuerti, nisi prius deponant calorem igneum extraneum, & B acquisitum: sic omnes acquisititiæ qualitates ex Galeno loco citato ante concoctionem deponantur oportet, secus non fieret concoctio.

Præterea pituita fit actu frigida, crassa, & viscida à calore: quomodo à calore? quia à calore partes tenuiores, & calidiores resoluuntur, & euanescunt, remanentq; partes frigidæ, crassæ, viscidæ, & vitreæ: quæ vitrea, pituita non C fit à congelatione, sed à causa resoluente tenues, & calidas partes: ita vt à calore per accidens possit fieri pituita vitrea, quæ est omnium pituitarum frigidissima.

Secunda dubit. Auicennas in hoc cap. agit de pituita: tamen locus proprius vbi agendum est de pituita est caput de humoribus: ergo Auctor est superfluus, & inordinatus.

D Respondetur in hoc cap. Auicennæ propositum esse de partium temperaturis: agit tamen de humoribus quatenus ex humoribus corpori partes fieri possunt. Hinc in hoc cap. intelligit de pituita alimentali, quæ potest conuerti in naturam partiũ, & non de excrementitia, sicuti est salsa, quæ calida est, sicuti est gypsea, & vitrea quæ omnes nutritioni sunt omnino ineptæ, & toto genere præter naturam.

E Hac quoque ratione Auicennas in serie calidorum posuit sanguinem, & non bilem flauam: quia bilis flaua est nutritioni inepta: fuit tamen addita bilis flaua à quodam Moderno, qui certè Auicennæ mentem in hoc cap. non intellexit: non tamen bilis flaua inuenitur in Mantino, vel Bellunensi, vel Mundino, & alijs antiquioribus. In cap. verò de humoribus alio fine de ipsis egit, vt sci-

A licet humorum differentias, generationem, & humorum mixturas doceret.

Post pituitas ponit pilos, sed, an sint corporis partes, in sequenti quæst. considerabimus.

QVÆST. XLIX.

An pili sint partes corporis.

AVicennas in hac serie, & Galen. in arte med. cap. 9. ponunt pilos inter corporis partes: tamen pili sunt pura excrementa.

Quod verò pili inter corporis partes possint collocari, varia sunt argumenta: primum desumitur à definitione partis proposita à Galen. 1. de vsu par. cap. 1. & alibi, vbi vult illam esse corporis partẽ, quæ cum toto habet circũscriptionem: sed pili sunt huiusmodi: quia adhærent corpori per radices, & totum corpus circunscribunt: ergo pili sunt partes.

Secundum argumentũ: pili nutriuntur, & augentur: sed quæ nutriuntur, & augentur vitam cum toto communem habent: ergo pili sunt corporis partes.

Tertium argumentum: Gal. secundo de anatomicis administrationibus cap. vltimo inquit quod eadem est ratio vnguium, & pilorum, sed vngues viuunt, nutriuntur, & augentur: ergo & pili: quod verò viuant, nutriantur, & augeantur, probat Gal. quia in vnguium radice sunt arteriolæ, quibus viuunt, sunt venæ, quibus nutriuntur, sunt nerui, quibus sentiunt.

Quartum: ex Arist. lib. de sensu & sensato in principio primi capitis dicit, morbos non conuenire vita carentibus: sed dantur morbi, qui conueniunt pilis: ergo viuunt. Quod verò morbi conueniant etiam pilis, patet ex Gal. 1. de comp. medicamentorum per locos, vbi in toto primo libro agit de alopecia, & de alijs morbi pilorum. Sic Auicennas: lib. 3. agit de pilis, variosque pilorum morbos proponit.

Pro resolutione harum difficultatum, sciendum est, nomen partis sumi dupliciter, vel communiter, vel propriè, si cõmuniter & pili, & vngues possunt dici partes: & secundũ hanc significationem

nem latissimam Galenus lib. 1. de vsu A par. & alibi sic descripsit partem: pars est quæ habet circumscriptionem cum toto corpore: Si vero sumatur pars propriæ, quatenus videlicet habet actionem nempè quatenus viuit, & quatenus fit ex sanguine, & semine, hoc modo corporis pars ex Galeno 1. de facul. nal. 1. habet facultatem vegetatricem, & quatuor facul. naturales, scilicet attractricem, retentricem, concoctricem, B & expultricem: modò in pilis neque est vegetatiua facultas, neque aliqua ex quatuor facul. naturalibus: nec pili viuunt, neque ex semine generantur: ergo sumendo partem strictè & propriè, pili certè partes corporis esse nō possunt.

Hinc Auerroes non potest defendi, qui 2. coll. cap. 8. asserit, pilos attrahere excrementa eo modo, quo semina in agro attrahunt nutrimentum. Nos admittimus, semina nutrimentū trahere: C negamus tamen in pilis esse hanc virtutē attractricem, semina verò attrahunt, quia sunt potentia animata, & dum sunt in terra, fiunt actu animata, & vt talia possident hanc attrahendi virtutē: imo, & retinendi, concoquendi, & expellendi superfluum.

Præterea est, quod pili habeant vim attrahendi corporis excrementa, vt tenet Auerroes, non propterea sequitur, D pilos viuere: quia plurima sunt, quæ habent vim attrahendi, quæ non viuunt: sicuti magnes, quæ trahit ferrū, tamen non viuit: pari modo humor aqueus, & vitreus in oculo trahunt alimentum, non tamen sunt partes viuentes, quia non habent actiones, neque morborum sunt capaces: quare esto, quod pili attrahant alimentum, quod non conceditur: dicimus tamen pilos neque E propriè nutriri, nec augeri per veram actionem, sed solum per additamentum. Præterea quid magis attrahit quā ipsum vacuū? quare vanissima est hæc consequētia: pili attrahunt: ergo viuunt.

Similiter deceptus fuit Thomas Auega, qui putabat pilos fieri per cōcoctionem, & generationem: petimus enim ab ipso, vt nobis dicat, per quam concoctionē pili fiant: ex Arist. 4. meteor. cap. de concoctione, triplex est concoctio, elixatio, assatio, & mutatio, atque in qualibet concoctione duo resultant excrementa: alterum tenue, & alterum crassum: quale erit post factos pilos per concoctionem (vt dicunt) illorum excrementum crassum vel tenue? certè nullum. Præterea esto, quod pili fierent per concoctionem, non tamen sequitur esse partes: quia lac fit per cōcoctionem, tamen non est pars: similiter semen fit per concoctionē, tamen neq; ipsum est pars. Concludimus ergo pilos nec viuere, nec esse corporis partes, nec fieri per concoctionem, nec vllam in corpore habere actionem. Concedimus tamen ex Gal. lib. de vsu par. pilos habere vsum, sicuti vngues, non tamen admittimus inter partes esse collocandos.

Ex dictis omnia dubia facilè soluuntur, dicendo quod pili lato modo seu cōmuniter & non stricto modo & propriè possint dici partes; dicimusq; vngues secundum radices dici posse partes: quia secundū radices nutriuntur, & viuunt: pilos verò neq; secundum radices viuere: quia carent arteriolis, venis, & neruis quibus vngues in radicibus suis sunt insigniti.

QVÆST. L.

An pili sint frigidi, vel calidi, & quomodo fiant.

AVicennas post pituitam ponit pilos tanquā frigidiores ossibus, & cęteris corporis partibus; sed tamen multi redarguunt ipsum Auicennam credentes pilos esse calidos, & non frigidos.

Ludouicus Mercatus, & nonnulli alij fatentur quidē, pilos esse frigidos, sed nō esse ossib. frigidiores, vt putat Auicēnas.

Quinque sunt argumenta ostendentia, pilos esse calidos, & non frigidos. Primum argumentum desumptum est à Galeno 2. de temp. 5. vbi dicit, pilos fieri ex materia fuliginosa: sed sic est, quod materia fuliginosa est calida & adusta: ergo pili sunt calidi.

Secundum argumentū desumitur ab Arist. 5. de generatione animaliū cap. 3.

nem latissimam Galenus lib. 1. de vsu par. & alibi sic descripsit partem: pars est quæ habet circumscriptionem cum toto corpore: Si vero sumatur pars propriæ, quatenus videlicet habet actionem nempè quatenus viuit, & quatenus fit ex sanguine, & semine, hoc modo corporis pars ex Galeno 1. de facul. nal. 1. habet facultatem vegetatricem, & quatuor facul. naturales, scilicet attractricem, retentricem, concoctricem, & expultricem: modò in pilis neque est vegetatiua facultas, neque aliqna ex quatuor facul. naturalibus: nec pili viuunt, neque ex semine generantur: ergo sumendo partem strictè & propriè, pili certè partes corporis esse nō possunt.

Hinc Aueroes non potest defendi, qui 2. coll. cap. 8. asserit, pilos attrahere excrementa eo modo, quo semina in agro attrahunt nutrimentum. Nos admittimus, semina nutrimentū trahere: negamus tamen in pilis esse hanc virtutē attractricem, semina verò attrahunt, quia sunt potentia animata, & dum sunt in terra, fiunt actu animata, & vt talia possident hanc attrahendi virtutē: imo, & retinendi, concoquendi, & expellendi superfluum.

Præterea est, quod pili habeant vim attrahendi corporis excrementa, vt tenet Aueiroes, non propterea sequitur, pilos viuere: quia plurima sunt, quæ habent vim attrahendi, quæ non viuunt: sicuti magnes, quæ trahit ferrū, tamen non viuit: pari modo humor aqueus, & vitreus in oculo trahunt alimentum, non tamen sunt partes viuentes, quia non habent actiones, neque morborum sunt capaces: quare esto, quod pili attrahant alimentum, quod non conceditur: dicimus tamen pilos neque propriè nutriri, nec augeri per veram actionem, sed solum per additamentum. Præterea quid magis attrahit quā ipsum vacuū? quare vanissima est hæc consequētia: pili attrahunt: ergo viuunt.

Similiter deceptus fuit Thomas Auega, qui putabat pilos fieri per cōcoctionem, & generationem: petimus enim ab ipso, vt nobis dicat, per quam concoctionē pili fiant: ex Arist. 4. meteor. cap. de concoctione, triplex est concoctio, elixatio, assatio, & mutatio, atque in qualibet concoctione duo resultant excrementa: alterum tenue, & alterum crassum: quale erit post factos pilos per concoctionem (vt dicunt) illorum excrementum crassum vel tenue? certè nullum. Præterea esto, quod pili fierent per concoctionem, non tamen sequitur esse partes: quia lac fit per cōcoctionem, tamen non est pars: similiter, semen fit per concoctionē, tamen neq; ipsum est pars. Concludimus ergo pilos nec viuere, nec esse corporis partes, nec fieri per concoctionem, nec vllam in corpore habere actionem. Concedimus tamen ex Gal. lib. de vsu par. pilos habere vsum, sicuti vngues, non tamen admittimus inter partes esse collocandos.

Ex dictis omnia dubia facilè soluuntur, dicendo quod pili lato modo seu cōmuniter & non stricto modo & propriè possint dici partes; dicimusq; vngues secundum radices dici posse partes: quia, secundū radices nutriuntur, & viuunt: pilos verò neq; secundum radices viuere: quia carent arteriolis, venis, & neruis quibus vngues in radicibus suis sunt insigniti.

QVÆST. L.

An pili sint frigidi, vel calidi, & quomodo fiant.

AVicennas post pituitam ponit pilos tanquā frigidiores ossibus, & cęteris corporis partibus; sed tamen multi redarguunt ipsum Auicennam credentes pilos esse calidos, & non frigidos.

Ludouicus Mercatus, & nonnulli alij fatentur quidē, pilos esse frigidos, sed nō esse ossib. frigidiores, vt putat Auicēnas.

Quinque sunt argumenta ostendentia, pilos esse calidos, & non frigidos. Primum argumentum desumptum est à Galeno 2. de temp. 5. vbi dicit, pilos fieri ex materia fuliginosa: sed sic est, quod materia fuliginosa est calida & adusta: ergo pili sunt calidi.

Secundum argumentū desumitur ab Arist. 5. de generatione animaliū cap. 3.

vbi inquit, caluitium fieri ob inopiam pinguis calidæ, & viscosæ humiditatis. Additque Aristoteles, aues depenescere ob eandem causam: dicitque plantas, quæ abundant pingui, calida, & viscosa humiditate, vt laurus & oliua, non defrondescere: quare si pili fient ex pingui calida & viscosa humiditate non erunt frigidi.

Tertium argumentū pertinet ad practicam, desumiturque a Galeno 11. de vsu par. 13. & ab Alexandro Tralliano, qui dicunt, pilos humanos combustos aceto exceptos syncipiti applicatos curare lethargum, & alios soporosos affectus: sed sic est, quod soporosi affectus sunt frigidi: ergo pili nō erunt frigidi, sed calidi: quia contraria contrarijs curantur: ex tali experimento colligimus, pilos esse calidos, quia ex Hip. 2. aphor. 17. sanatio indicat morbum: valet, affectus frigidus tollitur ab ipsis pilis: ergo pili sunt calidi.

Quartum argumentum desumitur à Galeno 4. de vsu par. 9. vbi dicit, *quæ facilè accenduntur habere comertium cum igne: sed pili facilè accenduntur*: ergo erunt calidi.

Quintum argumentum desumitur ab arte medicinali vbi Galenus inquit, pilos nigros indicare caliditatem: ergo pili non erunt absolutè frigidi, vt asserit Auicenna in hoc loco.

Quantum attinet ad primum argumētum quod scilicet pili fiant ex materia adusta. Quidam respondent, dum pili fiunt, refrigerari ab ipsa cute. Vana quidem est responsio, quia cutis est temperata: nec pilis dare potest, quod non habet: pili enim in serie frigidorum post pituitam tenent primum locum. Alia solutio colligitur ex Timeo Platonis, vbi habetur, pilos esse frigidos per accidens, quia in pilorum generatione caliditas fuliginosæ materiæ exhalauit. Hæc solutio Platonis non est spernenda: attamen nō omnino tollit dubitationem: quia caliditas fuliginosæ materiæ consistit quoque in sale ipsius fuliginis, quod certè nō exhalat. Neque est inuentus alius modus separandi sal à fuligine, nisi percollando fuliginem cum aqua dulci, quare sal non

A videtur exhalare. Nos non semel vidimus quomodo fit sal, & præcipuè armoniacum: accipiunt fuliginem harundinū, quibus vtuntur Clibanarij, vel accipiunt fuligine stercorum bouum, & cum aqua calida, & dulci separant sal armoniacū, quo fit illa aqua fortis, quæ aurum in aquam resoluitur: sicuti argentum resoluitur in aquam, quæ fit ex sale nitro, calcantho, & alumine.

B Sed vt redeamus vnde digressi sumus. Vera solutio primi argumenti colligitur ex Galeno 2. de temp. cap. 5. vbi Galenus non absolutè asserit, pilos fieri ex materia fuliginosa: sed inquit, ex materia, veluti fuliginosa; quæ est illa pars terrestris, quæ reuera à calore eleuatur: sed postquam est eleuata, calor illicò abijt, atque ex ista non fieret sal. Neque est mirum, hanc materiam eleuatam à calore esse frigidam, ex ipsaque non fieri

C sal, quia etiam vapor eleuatur à calore, tamen est frigidæ naturæ, & ex ipso certè non fit sal; quia in puram aquam, quæ est frigidissimæ naturæ, conuertitur.

Ad secundum argumentum respondemus cum Auerroe 2. coll. cap. 8. vbi inquit, ad generationem pilorum duo cōcurrere, materiam fuliginosam, & materiam pinguem calidam & viscosam ipsius cutis, quæ non inseruit generationi

D pilorum, sed pro continuatione, & retētione pilorum: pili enim nunquam fierēt continui ex pura terra; neque cuti adhærēt sine viscosa aliqua humiditate. Hinc fuligines quæ passim venduntur, & præcipuè quæ fit ex resina est incontinuabilis, vt docet communis vsus: illa vtuntur Cimbatores pro efficiendis nigris cimbis: sed nisi fuligini seuum, vel aliqua alia pinguedo admisceatur, non adhæret. Si-

E militer Pictores qui vtuntur fuligine ex ebano combusto, illi permiscent pinguedinem, vel oleum, vt adhæreat. Quod verò hæc viscositas, quæ permiscetur fuligini, qua fiunt pili, fit in cute, patet, quia dum euellitur aliquis pilus, & apponitur vngui, statim adhæret. Quod verò cutis ex se fit glutinosa similiter patet, quia illi artifices, qui indigent glutine tenacissimo, illud componunt ex animalium pellibus.

Idem

Idem confirmatur per ipsam practicã medicinæ, vbi agitur de capillorum defluuio, in quo affectu duæ obseruantur causæ: altera est acrimonia, quæ capillorum radices abradit, sicuti obseruatur in lue gallica, & alopecia; altera dum cutis adeo exsiccatur, vt amittat glutinositatem, vt in tabidis, & hecticis tertij gradus, qua exiccata caduntt pili; quod est quoque signum propinquæ mortis: dicimus igitur in pilorum generatione duas causas concurrere: quarum prima est materia fuliginosa: Secunda est glutinosa, & seminalis: ex materia verò fuliginosa fiunt tanquam est materia propria: ex glutinosa, seu ex seminali, tanquam ex materia inseruiente pilis pro fuliginis continuatione, & retentione pilorum: dum verò Aristoteles 5. de generatione animalium cap. 3. inquit, pilos fieri ex seminali materia, intellexit de materia cõtinuante, & non de propria; quem locum neque Saluus Sclanus, neque Saxonia intellexerunt: non Saluus Sclanus, qui fuit adeo audax, vt credens Aristotelem dicentem pilos ex semine fieri tanquam ex materia propria, ipsum reprehenderit; non Saxonia, qui similiter nixus eadem Aristotelis auctoritate incidit in hanc opinionem, quod pili fierent ex seminali materia, tanquam ex materia propria: neque animaduerterunt, Aristotelem loco citato, locum fuisse de caluitio, quod non fit ob defectum fuliginum; sed ob defectum materiæ glutinosæ, seu seminalis, quæ inseruit (vt dictum est) non solum pro continuatione fuliginis, sed etiam pro pilorum retentione: propria enim materia pilorum, vt probauimus superius ex Aristotele, & Galeno, est fuliginosa, & non seminalis, & glutinosa.

Ad tertium respondemus, pilos iuuare illos, qui lethargo, & soporosis affectibus conflictantur, quatenus pili sunt à prædominio sicci, & non frigidi: affectus enim soporosus, & ipse lethargus sunt longè magis humidi, quam frigidi: ideò Galenus 2. de præsagijs ex pul. 9. habet hanc sententiam, qui lethargo sunt correpti habent pulsum vndosum, sed sic est quod habẽtes pulsum vndosum sunt à prædominio humidi, & non frigidi: ergo.

Neque vera est sentẽtia Tralliani dicentis, pilos combustos iuuare lethargicos ex causa occulta, & non manifesta: quod non potest dici: quia omnia sicca lethargicos iuuant: quis dixit hoc? Galenus 3. methodi, vbi pro lethargicis laudat acetum cum origano, & 13. methodi laudat acetum cum thimo.

Ad quartum argumẽtum Galenus respõdet primo de simplici medicina cap. 13. multa frigida facillimè ob substantiæ raritatem accendi: sicuti sunt calami aridi in quibus aer intus est, qui (vt ille dicit) ad patiendum est aptissimus; ideoque in illa spacia aere plena ignis admodum promptè tranat: dicit admodum promptè: quia ex Galeno flamma nihil aliud est, quã aer accensus: hinc multa frigida, sicca facilius accenduntur, quã calidissima: sicuti ligna arida facilius accenduntur, quam capæ gariophili, & piper, quæ calidissima sunt: vbi enim est humiditas, ibi est caloris frænum.

Ad quintum respondemus, in tertia coctione fieri duo excrementa, alterum crassum, & alterũ tenue: ex crasso, quod est terreũ, dicimus fieri pilos, quod crassum excrementum sua natura frigidum & graue est. Præterea quanto pili sunt nigriores, tanto magis terrei, & quanto magis terrei, tanto magis graues, & quanto magis graues, tanto magis indicant à fortiori calore esse eleuatos: ideò pili nigri indicant maiorem calorem, quã alij pili: hacque ratione pili nigri indicãt calidam temperaturam. Adest alia causa desumpta à pilorum constitutione, quæ nos docet, cur pili indicent temperaturas: hęcque est: pili constant ex fuligine; sed quia fuligo est ex se incontinuabilis, ideo constant quoque ex glutine: deinde cum fuligines moueantur ad cutim ad pilorum generationem, tinguntur coloribus humorum prædominantium, qui sunt per corpus dispersi: hinc in melancholicis, in quibus prædominatur melãcholia, quæ nigra est; pili nigriores fiunt: in biliosis fiunt flaui, in sanguineis rubri: in pituitosis albidiores, si verò pituita putrescit, & fiat veluti situs, pilj cani oriuntur:

tuntur: hæ igitur sunt rationes, cur pili indicent temperaturas.

Dubit. non videtur, quod pili nigri indicent caliditatem: quia Galen. 2. in primum epid. 77. inquit, pilos nigros indicare frigiditatem: ergo non caliditatem, vt dictum est.

Respondemus, pilos aliquando ratione melancholiæ dispersæ per corpus, quæ sua natura frigida est & sicca fieri nigros: hosque nõ indicare caliditatem, sed frigiditatem. Insuper respondemus ex Gal. cap. 13. art. med. esse inspiciendas habitationes: quia in Æthiopia dantur quoque corpora temperaturæ frigidæ cum pilis nigerrimis: quare non valet hæc consequentia, pili sunt nigri: ergo temperatura est calida. Deinum respondemus cum Galen. loco citato art. med. pilos nihil certi indicare, nisi considerentur viscera subiecta, & videamus, an proportione respondeant capiti: quia potest dari cerebrum frigidum, & viscera accomodata ad generandam copiosissimam melancholiam fæcalem, quæ est frigida, & sicca vnde fiant capilli nigri: similiter possunt dari humores adusti geniti ab hepate præcalido, qui sint in causa, vt capilli fiant nigri, cerebro existente frigido.

Post quos ossa. Post pilos Auicennas ponit ossa tamquam minus frigida pilis: ratio est: quia ossa sunt animata: pili verò inanimati: ossa, & cæteræ partes seminales ex Gal. 1. de sem. 13. factæ sunt ex semine, & semine quoque nutriuntur: quia antequam sanguis in ossa conuertatur, prius conuertitur in materiam seminalem crassiorem quidem, & sic nutriuntur semine, & augentur per veram augumentationem: pili verò neque nutriuntur, neque augentur per veram augumentationem, sed solum per iuxtapositionem elongantur: ossa habent virtutem attrahendi, concoquendi, retinédi, & expellendi: pili verò sunt omnibus his virtutibus destituti: ossa sunt capacia sanitatis, & ægritudinis: pili verò non sunt capaces sanitatis, & ægritudinis.

Quamuis annis elapsis actum sit de plica tanquam de ægritudine pilorum; A fuerunt tamẽn decepti qui putant, plicã esse pilorum ægritudinem: quia symptomata plicæ oriebatur à glutine, seu à parte spermatica, cui affixi sunt pili: & licet Galen. lib. 1. de comp. med. per locum agat de pilorum morbis, dicimus illos morbos non pilis conuenire, sed partibus, quibus pili affixi sunt.

Dubit. de ossium temperatura, an sit frigida, vel calida adest ambiguitas. B Hipp. lib. de principijs vult, ossa ex materia pingui & calida fieri, & ab efficiente calido exurente, & assante. Gal. verò 1. de sem. cap. 10. vult, ossa facta esse à calore confaciente: ergo calida sunt. Hinc Hipp. 5. aphor. 18. dicit, frigidũ ossibus esse inimicum: ergo ossa erunt calida.

Respondetur, ossa fieri ex materia pingui, & à calido exurente, & assante: sed eo modo, quo lateres in fornace ab C igne assantur, qui tamen postquam sunt assati, frigidi & sicci relinquuntur: sic dicimus, ossa fieri ex materia calida, & pingui, & à calore assante, tamen postquam facta sunt, esse frigidæ temperaturæ. Ad aphorismum Hipp. dicimus ossibus non solum frigidum, sed etiam calidum nocere: similia verò sunt illa quæ ossa conseruant, quæ neque intense calida, neque intense frigida sunt.

D *Postea cartilago.* Cartilagines factæ sunt in ossium extremitatibus in hunc finẽ, ne ossa mutuo contactu frangantur: factæ que sunt molliores vt cedāt ossibus. Omnia enim dura frangibilia sunt, & quanto duriora, tanto magis frangibilia: vitreũ est frangibilius ferro: quia durius est ferro; quod patet, quia imprimit in ferrum caracteres, quod in vitrum non facit ferrum; Adamas verò est durior E vitro; quia imprimit in vitrum caracteres.

Præterea per regulas superius propositas cognoscimus, cartilagines esse minus frigidas, quam ossa. Prima regula desumitur à tactu, qui est solus calidorũ, & frigidorum index: dum enim mactatur aliquod animal illicò si tangantur ossa inueniuntur cartilagines minus frigidæ, quã ossa. Alia quoque regula proposita est a Gal. 2. de temp. 3. pro cognoscendis temperaturis, quæ est, quod mẽbra

bra minus sanguinea sint frigidiora; sed A sic est, quod minus sanguinea sunt ossa, quam cartilagines.

Demum frigiditas desumitur quoque à duritie: quia duriora saltem vt plurimū reputantur frigidiora: dicimus vt plurimum: quia Gal. 5. simpl. 5. dicit, dari tria dura, nempè dura sicca, dura repleta, & dura congelata: dura congelata & dura sicca indicant frigiditatem: dura verò repleta, vt apostemata non indicant fri- B giditatem, sed repletionem, ideo diximus, vt plurimum.

Præterea dura sunt frigidiora: quia dura fiunt dura, vel à frigido externo, vel à calido externe absumente calidum, & humidum. A frigido externo fit dura glacies, crystallus, & adamas. A calido externo resoluente humidum & calidū per moram, & per calorem intensiorem ossa fiunt dura: ideo Arist. 2. de part animal. 9. inquit, mares habere ossa durio- C ra, quam fœminas; quia calidiores. Inter metalla æs est valde calidū, valde acre, & valde mordax: ideo dum iungitur stāno fit mixtum durissimum: quia suo calore resoluit humidum. Similiter dum miscetur æs argento fit mixtum durissimum, & durius ære & argento: quia dū æs resoluit humidum argenti resoluit quoq; aliquid propriè humiditatis. Ossa D verò sunt duriora, tum quia terrea: tum quia ob moram calor resoluit humidū, & fiunt dura: infantium enim ossa sunt mollia, & cerea; quia humidum non est resolutum, & quia calor diuturnus non præcessit.

Quæritur in hoc loco de ossibus, an doleant. Quidam dicunt, ossa affici dolore, licet detecta non doleant, dicunt, quod ita detecta non sint in statu suo na- E turali; ideo non dolere. Hæc responsio est ridicola: quia nemo vnquam illa tangere potuit in statu suo naturali. Mercurialis est inter illos, qui putant, ossa habere sensum. Sed cum careant & neruis, & membranis: & pateat experientia nō sentire: ideo dicendū est, ossa oīno carere sensu.

Post cartilagines est ligamentum. Ligamentum est illud corpus, quod cōnectit [illegible] oriturq; ab ossium epipysibus: estq; minus frigidum, quam cartilago ob duas rationes: altera, quia in motu iuncturarū incalescit: altera verò, quia est minus durum. Sed cur minus dura sunt minus frigida? quia sunt magis capacia spiritus, & sanguinis, quibus totum corpus refertum est.

Quod verò ligamentum careat sensu, & motu, probari potest per ipsam practicam, & per anatomiam. Per ipsam practicā, quia in podagra nodosa a materia gypsea in ligamentis inserta non sentiuntur dolores, causa est, quia ligamenta carent sensu; dum verò materia, quæ est in ligamentis effunditur ad cutim, distēdit tendines, neruos, membranas, & musculos summo cum cruciatu; nec dolor mitescit, nisi post quam partes externæ intumescunt; quia tunc cessat distēsio; hinc fit, quod podagra à materia gypsea non potest sanari; quia illa materia ligamentis inserta loco moueri non potest: vnde abijt in hoc adagiū; solvere nodosā nescit medicina podagrā.

Per ipsam anatomiam probari quoq; potest, ligamenta sensu, & motu carere; quia clarè patet ex anatome, ligamenta, neruis, & membranis esse destituta.

Addit, *mox tendo:* tendo non est ita frigidus, vt ligamentum, tum quia oritur à musculis, qui sunt calidiores cartilaginibus, à quibus dependet ligamentum, tum quia tendo constat ex neruis & ligamentis: præterea nerui ratione originis sunt calidiores tendine: ligamentum enim oritur ab ossibus: ner ui verò à cerebro, & spinali medulla, quæ sunt partes calidiores. Sed cur tēdines oriuntur à ligamento? quia solum illi musculi, qui ossibus adhærent tendinem habent: qui verò ossibus non adhærent carent tendine: quatenus adhęrent trahūt osseam substantiam, quæ ex Galeno est similis naturæ cum ligamento.

Causa, cur tendines sint acutissimo sensu præditi, sunt nerui, quibus componitur tendo; omnes. n. nerui interni musculorum desinunt in tēdinem; dicimus internos, quia nerui externi, qui perueniunt ad cutis superficiem, inseruiunt ad sentiendum, & non ad mouendum; hinc tēdo est corpus neutrū per participationē extremorū nēpe neruorū, & ligamētorum

torum, & non per negationem ficuti sunt ligaméta, quæ sunt media inter duo ossa: osteá tamen naturá non participát.

Dubit. addit: *deinde membrana cui succedunt nerui*. Non videtur, quod membrana sit frigidior neruis: quia est venis, & arterijs irrigata: sed sic est quod sanguinea semper sunt calidiora: ergo mébrana erit calidior neruis.

Respondemus membranas non esse sanguineas: quia sanguis continetur in B vasis proprijs. Præterea nerui sunt minus frigidi: quia prodeunt à cerebro, & spina, in quibus partibus non est tanta frigiditas, quanta in membrana. Insuper membrana nó oritur ab aliqua corporis parte, ficuti oriuntur nerui, qui fouentur à cerebro, & spina. Ideo fallitur Mercatus, dum putat, membranam esse minus frigidam, quam sint nerui.

Ad hæc notandum est, quod mébrana C (vt nonnulli putant) nó oritur in prima generatione ab vteri caliditate. Hippoc. enim 5. aphor. 63. habet, *Mulieres quæ sunt vtero præcalido non concipiunt*; ideo, ab vtero, vt est calidus, nil fit. Falluntur quoq; qui dicunt, mébranas oriri ab alijs partibus. Ego puto cum Gal. 1. de sem. 11. circa finem, membranas immediaté formari ex semine, & non ex alijs partibus antea genitis: ideo Gal. D cap. 9. art. med. collocat membranas inter illas partes, quæ à seipsis gubernátur, quamuis veró Gal. 3. de facul. nal. 3. dicat, ex sanguine fieri membranas intellexit mediaté, quatenus ex sanguine, tanquam nutrimento fit illud semen, ex quo fit membrana.

Dubit. vĩ minens Auicennas in hoc loco, & Galenus in lib. de temp. qui in serie frigidorum non proposuerunt ventriculum, qui est membranosus. E

Respondetur, facilé colligi posse, ventriculum esse propinquum moderatæ temperaturæ: quia licet, vt membranosus sit frigidæ temperaturæ, attamen ita compositus ex venis scilicet, & arterijs est calidus. Præterea quatenus est obuolutus, & circumdatus iecore, liene, corde, diaphragmate, pulmone, vena caua, & arteria magna maximé appropinquatur moderatæ téperaturæ: quamuis ratione sui, quatenus scilicet est mébranosus sit frigidæ temperaturæ, quod est notissimum: ideo de ipso nihil dixit.

Post membranam, & neruos ponit spinalem medullam, & deinceps cerebrum. Spinalis medulla est frigidior cerebro ob quatuor causas. Prima, quia in cerebro est maior copia spirituum animalium, & vitalium, quam in spina. Secunda, quia in cerebro plures sunt arteriæ, & venæ. Tertia, quia cerebrum est mollius, & vt tale, calor in ipsum facilius effunditur. Quarta, quia cerebrum perpetuo mouetur: spinalis veró medulla nunquam mouetur: si in cerebro cessaret motus systoles, & diastoles statim sequeretur mors: si vero in spina cessaret quies, & inciperet moueri: similiter sequeretur mors; hæ sunt rationes, quæ ostendunt, cerebrum non esse ita frigidum, vt spinalis medulla. Aristoteles tamen 2. de par. animal 7. aliter sentit, quam Galenus, quia vult, celebrum à natura esse factum frigidissimum, vt moderetur cordis calorem: spinalemque medullam factam esse à natura, vt moderetur celebri frigiditatem. Nos quidem Aristotelem tueri non valemus, non solum quia aduersatur Galeno, sed etiam ipsi experientiæ: spinalis enim medulla nihil aliud est, quam cerebrum elongatum, & durior cerebri pars: ergo frigidior: nisi dicamus pro Aristotele quod loquens de spinali medulla intellexerit de medulla ossium, quæ maximé differt à spina.

Dubit. in Auicenna obseruatur manifestissima contradictio: quia lib. 6. de animal. cap. 2. vult, spinalem medullam esse calidam, & cerebrum frigidum: in hoc loco veró totum oppositum: dicit videlicet spinam esse cerebro frigidiorem.

Respondent nonnulli, Auicennam in lib. de animalibus imitatum esse Aristotelem dicentem, spinam esse cerebro calidiorem: in hoc loco veró voluisse imitari Galenum, qui in libris de temperamentis tenet, spinam esse cerebro frigidiorem. Quę solutio quidé est puerilis. Nos dicimus pro solutione, spinæ tem-

temperamentum duplex esse, vel innatum, vel influens: spina est aliquo modo calidior: quia cordi à principijs generationis est maximè proxima: cerebrũ verò est spina calidius ratione caloris influentis à corde: quia maior copia spirituum vitalium, cordis per magnas arterias influit in cerebrum, quam in spinam.

QVÆST. LI.

An cerebrum sit frigidius cute.

ANtequam vlterius progrediamur videndum est, quomodo cerebrum sit frigidius cute: non ne Gal. 8. de vsu par. 2. dicit, cerebrum esse calidius aere æstiuo? Præterea cerebrum perpetuo palpitat: quare non videtur quod Auicennas rectè sentiat, dũ vult cerebrum esse frigidius cute.

Præterea probari potest experientia quod cerebrum sit calidius cute. Hugo Senensis refert, se tetigisse cerebrum vulneratum: illudq; actu calidum percepisse: quare si tactus digitorum est verus calidorum iudex, cerebrum debet collocari in serie calidorum & non frigidorum.

Ad auctoritatem Galeni, qui dicebat, cerebrum esse calidius aere æstiuo, ideo in serie calidorum ponendum, & non frigidorum: nonnulli Expositores respondent Auicennam dicentem cerebrum esse cute frigidius intellexisse respectu calidi innati ipsius cerebri, & non respectu influentis: Galenum verò intellexisse respectu calidi influentis. Hęc responsio non satisfacit: quia dum Auicennas loquitur de ijs, quæ sunt actu calida, intelligit de quocũque calido. Deinde temperatura cerebri fit à duplici calore, ab innato, & influente: hæcque mixta temperatura est illa, quæ edit omnes operationes: quare per temperaturam cerebri debemus intelligere hanc mixtam ex vtroq; calore.

Quidam alij respondent, Galenum dicentem, cerebrum esse calidius aere æstiuo intelligere de cerebro, quatenus compositum est ex venis, & arterijs spiA ritibus refertis: hocque modo dicunt esse calidius aere æstiuo, esseq; in serie calidorum: cerebrum verò separatum à venis, & arterijs solum esse in serie frigidorum. Quæ responsio est vanissima: quia cũ hac distinctione, ablatis. s. omnibus partibus calidis, etiam cor esset in serie frigidorum.

B Nos respondemus negando, aerem æstiuum esse calidiorem cute volæ manus: imo negamus, intentissimum calorem æstiuum esse calidiorem parte frigidissima animalium: imo aer æstiuus sub æquatore, vel in quo vis alio loco calidiori est frigidior cute hominis sub polo arctico degentis: quia ibi & vbiq; gentium animalia eatenus viuunt quatenus aere refrigerantur & ventilantur. De C piscibus non intelligo: quia possunt esse frigidiores aere: quia in ipso moriuntur illorum enim vita non per aerem, sed per aquam conseruatur. Hinc colligimus Galeni auctoritatem nullum nobis facessere negotium: vel nobis si calor æstiuus esset calidior vola manus, vel aliqua parte viuente: quia statim pars viuẽs ab illo calore extingueretur: quia si aer esset calidior, cessaret diastole arteriarum cerebri, & aliarum partium vitæ, D quoniam per diastolem arteriarum attrahitur aer gratia refrigerandi calorem. Præterea sensu patet, aerem quoque calidissimum respectu cutis esse frigidum, quia dum cum ventilabro aerem impellimus ad faciem, vel ad quãlibet aliam partem viuentem statim refrigerari percipimus.

Ad experimenta Hugonis, quod cerebrum vulneratum tactui suo occurreE ret calidum.

Respondemus, cerebrum in vulneratis maximè inflammari à sanguine cõfluente: ideo non esse mirum, si tactui nostro actu calidum occurrat: si verò cerebrum nostrum tangi posset non inflammatum, tactui nostro frigidum, & non calidum appareret. Sed hæc possumus quotidie experiri dũ mactatur bos, vitulus, vel agnus, caput illicò aperiendo & obseruare an actu frigidum vel calidum cerebrum sit. Nos vt experiremur quam citissimè excidimus craneum agni,

agni, statimque membranis separatis reperimus cerebrum: illud reuera inuenimus tepidum non frigidum fortasse ratione sanguinis effusionis.

Quo ad auctoritatem Arist. 2. de par. animalium cap. 7. vbi inquit cerebrum esse omnium partium corporis frigidissimum: & per consequens esse neruis, & ossibus frigidius. Nos cum Curtio pro Aristot. dicimus ipsum intellexisse esse frigidissimum omnium viscerum, & non absolutè omnium partium, itaut per partes intellexerit præcipuas, quæ sunt ipsa viscera.

QVÆST. LII.

Cur cerebrum sit in serie frigidorum, cum perpetuo palpitet.

QVomodo verò cerebrum sit in serie frigidorum cum perpetuo moueatur motu systoles, & diastoles, videtur quod perpetua palpitatio, seu dilatatio, & constrictio cerebri indicet cerebri caliditatem, & non frigiditatem: hacque ratione videtur cerebrum esse in serie calidorum, & non frigidorum.

Quidam, vt difficultatem adimant respondent, hunc motum systoles & diastoles cerebri esse voluntarium, & per consequens non indicare calidam vel frigidam temperaturam.

Hæc responsio est ridicula, meritoq; ab omnibus explosa: quia cerebrum æquè palpitat in dormientibus, ac vigilantibus, æquè in infantibus ac viris, æquè in sapientibus ac fatuis: imo & in abortis duorum vel trium mensium palpitat.

Alij dicunt, hunc cerebri motum esse membranarum, & non cerebri. Sed reluctatur experientiæ, & rationi: experientiæ, quia sub membranis ipsa cerebri substãtia est illa quæ palpitat. Aduersanturque rationi: quia principiũ membranæ motum nullum habet.

Plurimi dicunt, palpitationem cerebri fieri ratione arteriarum.

Primo reijciuntur: quia Hipp. lib. de morbo sacro habet, hunc motum cerebri non fieri per arterias, sed per processus mammillares, hæc sunt verba, *In-*

A *spiratio aeris in superiores cerebri sinus, & expiratio non fit per arterias, sed per tubercula papillis mammarum simillima, quæ odoratus organa sunt:* ergo motus cerebri à corpore cerebri, & non ab arterijs prouenit. Insuper si cerebrum pulsaret per arterias: ergo & spinalis medulla haberet aliquam palpitationem: quia & in ipsa sunt arteriæ, in ipsa tamen nullus obseruatur motus causa est: quia in

B ipsa non generantur spiritus animales: sed effunduntur à cerebro in ipsam spinam. Demum si hæc cerebri pulsatio fieret ab arterijs: similiter eadem pulsatio, seu palpitatio esset in substãtia lienis, & in ipso pulmone: quia in liene maior est arteriarum plexus, quam in cerebro: sed in liene nulla obseruatur palpitatio: neq; in pulmone, licet magnis arterijs sit insignitus: ergo non fiet

C ratione arteriarum.

Vera igitur est Galeni opinio proposita lib. de organo odoratus cap. vlt. vbi habet hæc verba, *Natura non denegauit cerebro motum, quo trahat aerem ad refrigerationem, nutritionem, & expurgationem*, per motum vero Galenus intelligit motum pulsandi: motus enim quo trahitur aer nullus alius est quam motus diastoles ipsius cerebri: dixit verò Ga-

D lenus ad refrigerationem, idest ad temperationem spiritus animalis: dixit ad nutritionem: quia sine aere spiritus animalis non fit: dixit demum ad expulsionẽ: quia dum fiunt spiritus, fiunt per cõctionem, & in hac concoctione resultant excrementa fuliginosa: sicuti enim per arteriam venosam expurgantur fuligines cordis, aerq; defertur ad cor gratia generationis, nutritionis, & refri-

E gerationis spiritus: sic per processus mãmillares expurgantur fuligines cerebri, attrahitur aer gratia nutritionis, seu generationis, spiritus animalis, & refrigerationis spiritus vitalis.

Præterea sicuti per systolem & diastolem cordis generatur calor in corde, sic per systolem & diastolem cerebri calor in cerebro mitigatur, & temperatur. Calor enim depẽdet à motu, sed nõ ab omni motu, sed ab illo qui fit inter dura quia à rebus duris fit collisio, & à durorum colli-

collisione fit calor. Hæc est causa cur in A
corde generetur calor: Causa verò cur à
systole,& diastole cerebri non fiat calor,
est: quia cerebrum est valde molle, &
nullum molle collisionem facit. Hinc sy-
stole, & diastole cerebri refrigerāt cere-
brum, quatenus per diastolem aer fri-
gidus attrahitur, & per systolem expel-
luntur fumi: hocq; modo spiritus vita-
lis temperatur, & conuertitur in spiri-
tum animalem cerebro, & non cordi si- B
milem.

Quod verò mollia non efficiant colli-
sionem,patet experientia: quia aqua flu-
miniū rapidissimo cursu insignita cadens
ab alto super saxa durissima nūquam in-
calescit: quia cedit,vt mollis,& cedendo
non efficit collisionem: similiter si agita-
retur quoque ipsa aqua ardens, quæ sua
natura est calidissima, à mane ad vespe-
ras nunquam incalescere: quia cedit C
&mollis est: inde facilè colligi potest,
cur cerebri palpitatio calorem non effi-
ciat.

Deinde adeps, postea pinguedo, postea cutis.

Auicennas vltimo loco ponit adipem,
& deinde pinguedinem, quæ partes sunt
cuti volæ manus quammaximè proxi-
mæ. Per adipem intelligit pinguedinem
crassiorem, quæ est illa quæ circa renes, D
& omentum coagulatur, & quæ igneo
calore difficilius dissoluitur, frigidiorque
est pinguedine. Per pinguedinem in-
telligimus pinguedinem,tenuiorem, quę
circa cutim & carnem inuenitur, & est
illa quæ dicitur lardo; hæc enim igneo
calore facilius dissoluitur.

Notandum est, nullam esse diffe-
rentiam inter Aristotelem, & Galenum
circa has duas dictiones, seuum, & a-
dipem, quod pauci animaduertunt: grę- E
ca dictio significans adipem crassiorem
apud Aristotelem, & Galenū est στέαρ:
græca verò dictio significans seuum,
seu pinguedinem, quod idem est legi-
tur πιμελή, quæ dictio significat pingue-
dinem tenuiorem, & aeream: nihilo-
minùs interpretes Aristotelis per στέαρ
exponunt seuum, seu pinguedinem, &
per πιμελή explicant adipem. Interpre-
tes verò Galeni totum oppositum dixe-
runt: sed reuera ex Aristotele,& Gale-
no per στέαρ intelligitur pars terrestrior
pinguedinis, quæ dicitur adeps: & per
πιμελή intelligitur pinguedo tenuior.

Præterea aduertendum est, pingue-
dinem, duplicem esse: alteram viuen-
tem, sicuti est illa omenti, quæ à semi-
ne parentum, & à facultate formatrice
fit, & de hac intelligit Galenus cap. 9.
artis med. dum inter partes,quæ à seip-
sis habent regimen, collocatur. Idem
quoque Galen. affirmat 11. de simp.
med. Eandem opinionem secutus est
Capiuacceus. Altera verò pinguedo,
quæ est circa cutim & carnem non vi-
uit, sed habet regimen à membro, cui
adhæret: hæcque est illa quæ quotidie
fit, estque alimentum aptum in sub-
stantiam conuerti, fluitque & refluit, vt
sanguis, & alij humores.

Quod verò pinguedo, quæ adhæret
cuti, & carni, non viuat, confirmari
potest per ipsam practicam: quia re-
medijs externis sine aliqua noxa au-
ferri potest: dum enim ita increscit, vt
corpus ad magnam molem ascendat,
remedium præcipuum est stomacho
vacuo se tra dere somno. Alterum ve-
rò remedium est illinire abdomem li-
nimento ex auripigmento, & melle,
quod inuenitur in Vechero: si enim vi-
ueret hæc pinguedo, sine vitę detrimen-
to auferri non posset.

An vero pinguedo mesenterij, & re-
num viuat, vt testari videtur Galen. in
art. med. cap. 9. non conueniunt Au-
ctores. Nos mente concipere minimè
possumus pinguedinem habere vitam:
putamus tamē mēbranulas pinguedinē
inuoluentes viuere, & non ipsum succū
pinguem. Hinc Arist. 4. de vsu par. 12.
habet hæc verba: omenti pinguedo per
inediam calori innato suggerit alimen-
tum: quare si alimentum, non viuet.
Insuper Aristoteles 1. de generatione
animalium 19. ait, pinguedinem es-
se excrementum, vt est semen, sed sic
est, quod semen non viuit: ergo nec pin-
guedo: hinc Arist. 5. probl. 14. vult pin-
guedinem non esse rem propriam ip

sius naturæ, sed aduentitiam. Quod verò pinguedo omenti, & renum viuat: quia à semine parentum & à formatrice dependet,& quia ex se ipsa ex Galen. cap. 9. art. med. habet regimen, probatio est resufficiens, quia, & aqueus humor, & vitreus oculorum facti sunt & à semine parentum, & à formatrice: tamen non viuunt. Similiter ossium medullæ habent originem à semine parentum, nihilominus nemo est, qui defendat, ossium medullas viuere: quare possumus tueri contra Capiuacceum, & multos alios, nullam pinguedinem viuere: ratioque potissima est, quia solum illæ partes, quæ habent actionem, & quæ sunt solidæ, & capaces sanitatis, & & ægritudinis, vita fruuntur.

Prima dubitat. Galen. lib. de differentijs morborum cap. 8. inquit, defectum adipis esse morbum in numero: sed sic est, quod morbus non conuenit nisi parti viuenti, vt docet Aristot. lib. de sensu, & sensili cap. 1. & Gal. multis in locis: ergo adeps viuet. Respondent nonnulli per adipem Galenum intelligere partem adiposam. Sed responsio est vana: quia pars viuens adipe insignita, dum deficit adeps, ipsa pars non deficit: hacque ratione non esset morbus in numero.

Nos respondemus, non valere, est morbus in numero, ergo viuit: quia lapis in vesica efficit morbum in numero: tamen lapis non viuit: ideo morbus in numero duplex est, alius est morbus in numero proprio modo sumptus, & sic pars morbo in numero affecta est viuēs: vel vocatur in numero impropriè, quatenus pars non viuit, vt de lapide vesicę dictum est.

Secunda dubit. Gal. 6. de plac. Hipp. & pla. cap. 8. circa medium inquit, adipem in corpore habere operationem similem cum arterijs, venis, & neruis: sed sic est, quod venæ, arteriæ, & nerui habent operationem: ergo & adeps: ergo adeps est pars viuens: quia illa pars viuit, quæ actionem habet.

Respondetur, per adipem esse intelligendas membranulas adiposas: & licet in medio pinguedinis inueniantur glandulæ, dicimus, glandulas viuere ratione membranarum, quæ inuoluunt nō solum glandulas, sed etiam succum illum pinguem, qui semper liquidus est, qui, nisi esset inuolutus, & membranulis conglomeratus, difflueret, perinde ac sanguis, & alij liquidi succi. Dum verò Gal. in art. med. cap. 9. reposuit adipem inter illas partes corporis, quæ ex se ipsis habent regimen, dicendum est, regimen esse in illis membranulis, & non in pinguedine illa liquida inuoluta, & in ipsis contenta.

Tertia dubit. augetur: quia Gal. lib. de inæquali intemperie cap. 2. inquit adipem esse partem similarem digitorum: negat venas, & arterias esse partes: quia constant ex fibris, & membranis: inde duo colligimus 1. Galenum velle adipem esse partem: secundo non esse ex Galeno viuētem ratione membranarum, quod est contra illud quod diximus in superiori dubitatione.

Respondetur, venas, & arterias non esse similares ratione fibrarum, & mēbranarum quatenus fibræ, & membranæ efficiunt vasorum cauitatem; quia cauitas istorum vasorum pertinet ad partes organicas, nempe ad cōnformationem, sed est viuens ratione membranarum, vt similares, & non vt tales, quæ cauitatem vel aliquam aliam conformationem efficiunt.

QVÆST. LIII.

De temperatura pinguedinis.

Bipartiti sunt Medici & Philosophi de temperatura pinguedinis. Arist. vult lib. 3. de partibus animalium cap. 9. pinguedinem esse temperaturæ calidæ. Gal. verò 2. de temp. 4. & Auicennas in hoc loco: dicunt, pinguedinem esse temperaturæ frigidæ.

Medici tamen diuisi sunt inter se: imo Galen. quoque videtur varius. Vegha, Valesius, Argenterius, & multi alij putant cum Arist. pinguedinem esse calidam.

dam. Alij ferè omnes frigidam.

Qui putant, pinguedinem esse calidæ temperaturæ, primo probant auctoritate Aristt. 3. de part. animalium cap. 9. lib. 2. cap. 6. & 3. de historia animalium 19. vbi inquit, pinguedinem esse calidæ temperaturæ: eo quia pinguedo est finis probæ concoctionis. Addit, sed sic est, quod finis probæ concoctionis est caliditas: ergo pinguedo erit calida.

Secundo probant ex Arist. 2. de part. animalium cap. 2. vbi dicit, omnia pinguia esse calida, quia celeriter in ignem mutantur.

Præterea est Argenterij argumentum quod tale est. Concretio fit à frigido actuali: sed in viuentibus nullum est frigidum actuale: ergo pinguedo in viuente non concrescet per concretionem, sed per concoctionem, quæ fit per calorem. Quod verò in viuente nullum sit frigidum actuale, sic probat: Ossa sua natura frigida in viuente sunt actu calida: ergo & pinguedo, & aliæ partes in viuente erunt actu calidæ.

Quarta ratio istorum, qui putant, pinguedinem esse calidæ temperaturæ, hæc est: si pinguedo fieret à frigido, sequeretur, quod valde senes essent omnes pingues.

Quinta: si à frigido fieret pinguedo circa cor, & renes, quæ partes calidæ sunt, nulla esset pinguedo: attamen circa cor, & renes non pauca est pinguedo.

Sexta ratio illorum hæc est: pinguedo est pars animata: ergo non à frigido, sed à calido fieri debet.

Postremò probant auctoritate Galeni secunda aphor. 35. vbi loquens de pinguedine hypochondriorum vult pinguedinem iuuare ventriculi coctionem. Similiter dicunt omenta pinguia omniũ animalium ventri applicata coctionem iuuare: inferunt ex hoc experimento Galeni auctoritate confirmato pinguedinem esse calidam: quia si esset frigida non iuuaret coctionem.

Pro solutione argumentorum, prius sciendum est, Aristotelem, & Galenum conuenire, pinguedinem fieri ex materia calida. Aristoteles enim 1. de generatione animalium 19. & alibi affe- A rit, eandem esse materiam pinguedinis, seminis, & sanguinis concocti: additque propterea animalia pinguia minus seminis habere. Similiter Galenus 2. de temp. 4. vult, partem oleosam, & tenuem sanguinis esse materiam pinguedinis, & bilis.

Cæterum difficultas reuera non est de materia pinguedinis, sed de causa B efficiente ipsam pinguedinem: quia forma genita non sequitur naturam materiæ: sed naturam generantis: materia enim est subiectum commune indifferens ad efficiendas temperaturas calidas, & frigidas: efficiẽs verò est agẽs, quod in materiam introducit formam sibi similem: stat enim in potestate efficientis, & non in potestate materiæ sibi simile generare: sic ignis tam ex materia C calida, quam frigida fit, quod patet: quia æquè ignis accenditur ex papauere ac ex pipere: sic ab eodem chylo iecur præcalidum educit bilem: iecur temperatum efficit sanguinem: iecur frigidum pituitam, seu melancholiam. His positis facilè argumenta dilui possunt.

Ad primum argumentum desumptũ ab Aristotele loco citato, vbi dicebat, D pinguedinem esse finem probæ coctionis, & probam coctionem fieri à calido, ideo pinguedinem esse calidam. Primo respondemus argumentum non concludere: quia non licet argumentari pro Aristotele contra Galenum argumento desumpto ab auctoritate Aristotelis: quia sicuti Galenus 2. de temp. 4. negat Aristoteli, pinguedinem esse calidam: sic fortasse negabit, pingue- E dinem esse finem probæ coctionis, & non sine ratione: quia proba coctio ex omnium consensu fit in hepate, in liene, in carne cordis, vbi nulla est pinguedo.

Deinde est pinguedinem esse finem probæ coctionis: coctionemq; fieri ab aliquo calido; quid tum? hoc non sufficit ad probandum pinguedinem esse calidam: sed oportet probare, quod hoc calidum sit calidius temperato, seu cute volæ manus, secus pinguedo non

dicetur temperaturæ calidæ; denominationes enim temperaturam desumuntur à qualitate, quæ superat mediocre, nempè temperaturam cutis volæ manus: qui verò non admittunt cutem esse normam calidorum,& frigidorum, destruunt hunc tractatum de temperaturis: imo destruunt doctrinam Aristotelis 2. de anima cap. de tactu, vbi vult tactum esse in medio, esseque extremorum iudicem.

Demum falsissimum est, quod semper proba concoctio fiat ab illo agente calido, quod est calidus temperato: quia in plantis frigidis, vt in papauere,& altercọ fiunt perfectæ coctiones ratione caloris naturalis papaueris, & alterci, quarum plantarum calor respectu cutis volæ manus est res frigidissima. Præterea in piscibus datur pinguedo, quæ fit à piscium calore, qui respectu cutis volæ manus est valde frigidus: quod probatur experientia: quia non solū piscium pinguedo: sed etiam eorum cor viuum tactui nostræ manus est frigidissimum, quod dignoscitur secando Lucium viuum, vel Tunum, vel Lupum laneum, quorum corda si adhuc palpitãtia à nobis tangantur, actu frigida nobis apparent. Quo posito sic argumentamur, estque argumentum à minori efficacissimum: Si corda piscium tactui nostro apparent frigida, quanto magis erit frigida piscium pinguedo? Ecce quod quãuis pinguedo sit finis probæ coctionis, non tamen coctio pinguedinis fiet à calido simili cuti volę manus: sed à calore longè minori, sicque erit in serie frigidorum: quia illud calidum, quod est minus calidum, quam cutis volæ manus ponitur in serie frigidorum.

Ad secundum argumentū quod erat: pinguedo facilè ignescit: sed sic est quod ex Aristotele 2. de par. animaliū 2. quæ facilè ignescunt sunt calida: ergo pinguedo est calida.

Respondet Galenus huic argumento 1. de simp. med. 13. quod non omnia quæ ignescunt sunt calida, calami enim aridi, palea, papauer, & altercum actu sicca, quæ frigidissima sunt, facillimè ignescunt. Præterea multa calidissima inueniuntur, quæ non facilè ignescunt; vt cæpę, garyophilli, & alia plura.

A

Ad tertium Argenterij quod erat: pinguedo non concrescit à frigore: quia in corpore viuente non datur frigidum actuale: ergo pinguedo in corpore viuente concreta erit talis per concoctionem, & non per concretionem. Sed sic est quod ea quæ concrescunt per concoctionem sunt calida: ergo pinguedo erit calida. Primo fallitur Argenterius, dum asserit in corpore viuente non dari frigidum actuale: quia hoc repugnat rationi, experientiæ, & auctoritati Hippocratis. Rationi, quia nisi daretur in corpore frigidum actuale, quod à vola manus cognoscatur, destrueretur tota frigidiorum series, quoniam alio modo non cognoscuntur frigida, nisi per tactū, vt docet Galenus 1. de temp. 9. libr. 2. eiusdem cap. 3. & Aristot. 2. de anima cap. de tactu. Hippocrati aduersatur Argenterius, quia Hippoc. 1. de natura humana text. 32. animaduertit, dum pituita per vomitum euacuatur, vel per aluum virtute pharmaci, in egressu, actu frigidam persentiri. Deinde aduersatur experientiæ, dum inquit in corpore viuente non concrescere pinguedinem: quia in principio dysenteriæ & tenesmi, dum inijciuntur clysteres ex iusculo intestinorum cum seuo hircino gratia loricandi intestina, breuī spatio pinguedo hircina in recto intestino concrescit: ergo in corpore viuente datur frigidum actuale quo pinguedo concrescit. Tertio dum inquit Argenter. quæ concrescunt per concoctionem esse calida: admittimus habere aliquam caloris gradum, sed negamus omnia esse calidiora cute volę manus: ossa enim & cartilagines concrescunt, & durescunt per concoctionem, tamen collocantur in serie frigidorum, tactuique apparent frigida.

B

C

D

E

Demum negamus pinguedinem in viuente esse concretam, idque probamus ratione, & experientia: ratione: quia pinguedo in viuente corpus nutrit, vt omnes fatentur: si verò esset concreta, non nutriret. Experientia quoque

que obseruamus, pinguedinem in animali, liquidam esse: dum enim secatur vena in pinguioribus aliquando pauxillum liquefactæ pinguedinis egreditur: causa cur in viuente, cum sit liquida, nõ effundatur, est, quia obuoluta est suis membranulis, in quibus conseruatur. Hinc Arist. 3. de part. animalium cap. 3. quærens, qua de causa pinguedo in mẽbranis continuatur, & præcipuè in omẽto, inquit, quia habet densas membranas: ibique detinetur, non secus ac ex vaporibus generatur aqua in operculis, & ibi calida existat.

Ad quartum argumẽtum, quod erat, si pinguedo fieret à frigido, valde senes essent pingues. Respondemus pinguedinem fieri in primo senio, & nõ in valde senibus: quia calor solum in primo senio incipit aliquantulum à temperato recedere: ideo pinguedo est quidem frigida: sed tamen est valde vicina temperato.

Ad quintum, quod scilicet pinguedo non fieret circa cor, si à frigido fieret. Respondemus, membranas conseruare vbique propriam naturam: in ipsaque generari pinguedinem circundet cor, vel quamuis aliam partem calidam.

Ad sextum dum dicunt, pinguedinem esse animatam, & ideo calidam. argumentum est omnium vanissimum, quia torpedo est animata, est tamen omnium piscium frigidissima.

Ad septimum dum dicebant, pinguedinẽ esse calidam: quia ex Gal. 3. aphorif. 35. iuuat coctionem. Primo respondemus pinguedinem per accidens iuuare coctione: quatenus scilicet sua crassitie impedit, ne ventriculi calor exhalet. Secundo dicimus, pinguedinem iuuare coctionem, quatenus est similis tunicæ ventriculi, quæ parimodo est membranosa, & minus calida, quam cutis volæ manus.

Concludimus ergo pinguedinem esse in serie frigidorum, vt docet Auicennas in hoc cap. & Gal. in lib. de temp. & non in serie calidorum, vt Argenterius, Valesius Vegha, & multi alij putarunt: ac licet Arist. visus sit substinere pinguedinem esse calidam: tamen dum illam considerauit respectu cutis volæ manus nunquam asseruit esse calidam. Præterea dum dixit esse calidã intellexerit de ratione corporis viuentis esse, vt in omnibus partibus prædominetur caliditas. Medici verò considerarunt omnes partes corporis non absolutè, vt Arist. sed cum relatione ad cutim volæ manus, quæ creditur esse in medio: quo posito vocarunt illas partes frigidas, quæ minori calore sunt insignitæ, quam cutis volæ manus: calidas verò, quæ eadem cute sunt calidiores.

QVÆST. LIV.

Ex qua materia fiat Pinguedo.

QVæritur præterea ex qua materia fiat pinguedo. Primo patet, pinguedinẽ fieri ex sanguine: quia animalia carentia sanguine carent quoq; pinguedine. Insuper Arist. 3. de historia animalium cap. 19. & 16. ait, quod ex sanguine fiat caro, adeps; & pinguedo: subdit Arist. cap. 19. carnem generari ex sanguine impuro crassiori, & magis putrescibili: adipem verò fieri ex sanguine subtiliori, tenuiori, & imputrescibili, oleosoque: sic oleosa est materia pinguedinis, neque oleum putrescit. Præterea Arist. primo de generatione animalium cap. 19. scribit, eandem esse materiam pinguedinis, & seminis. Hinc animalia castrata facillimè incrassantur, & admodum pinguia fiunt: materia, enim quæ erat apta pro seminis generatione, euadit apta pro pinguedinis generatione: hinc quoque fit, quod animalia pinguia non ita abundent semine, vt gracilia, quæ omnia colliguntur ex Aristotele loco proxime citato.

QVÆST. LV.

De causa concretionis pinguedinis.

TRes solẽt proponi causæ cõcretionis adipis, seu & pinguedinis: vnica tamẽ erit causa sine qua nõ quæ est mẽbra-

brana. Omne enim couenient, pinguedinē in mēbrana concrescere: Sed an pinguedinis causa sit membrana, vt membrana, vel membrana, vt frigida, vel vt densa, res non videtur conspicua. Primo non videtur quod membrana vt membrana efficiat pinguedinem: quia omnes membranæ pinguedinem, seu adipē generarent, quod experientiæ reluctatur: quia plurimæ sunt membranæ, quæ carent pinguedine, sicuti pia, & dura mater, vesica, vterus, periostium, & ventriculus, in quibus omnibus adsunt quoque venæ, quæ continent sanguinem tenuē, & oleosum, qui est materia pinguedinis, vt probatum est.

Pari modo non videtur, quod membrana quatenus frigida efficiat pinguedinem: quia sequeretur, quod omnis mē brana esset pinguis: deinde ossa, cartilagines, ligamenta, tendines, & nerui, quæ partes frigidæ sunt, essent pingues: quare videtur, quod in membrana concrescat pinguedo, non vt membrana, neque vt frigida.

Præterea fuerunt nonnulli, vt Eugenius præcessor noster, qui dicebant, pinguedinem concrescere in membrana vt densa: quia dicebant, membranam vt densam prohibere, ne pinguedo, quæ fit à sanguine tenui, & oleoso exudet: ideo detineri seu concrescere: Sed illorum opinio experientiæ aduersatur: nam ne vterus est valde densus: caret tamen pinguedine: itidem periostium & vesica cōstant ex membrana densa: tamen circa istas partes nulla concrescit pinguedo.

Nos dicimus non sufficere densitatē membranæ, vt in ipsa concrescat pinguedo: sed requiri prçter densitatē, quod membrana talis sit, vt possit extendi, & multoties obuolui, vt detineat pinguedinem, quæ liquida, & non concreta in viuente conseruatur, vt superius cōfirmauimus ratione, & experientia. Dura mater vesica, non possunt adeo dilatari extendi, & complicari, vt benè contineant succum ita tenuem, & subtilem: vterus verò licet valde in gratiam fçtus extendatur, tamen extensio non est in reuolutionum, & complicationum modū, sicuti requiritur in retinenda pinguedine.

A Causa verò efficiēs pinguedinis (præter causam sine qua non propositam) est illa determinata membranæ frigiditas, quæ si maior, vel minor esset nullam efficeret pinguedinem: ideo neque in ossibus, neque in ligamentis concrescit pinguedo: quia iusto frigidiora sunt: eadem ratione nerui, nuca, vel spina congerere pinguedinem minimè valent: requiritur igitur ad efficiendam pinguedinem ille

B membranarum frigiditatis gradus, requiriturque vt membrana possit extendi, & multoties obuolui, vt succus pinguis tenuis & oleosus detineri, & conseruari possit.

Notandum præterea, dum Galenus 1. de temp. 4. & vltimo inquit, pinguedinem fieri per concretionem, id dixisse per similitudinem quamdam, non quod reuera fiat per concretionem, sed per

C transmutationem sanguinis tenuioris in naturam pinguedinis, eo modo quo ab illo dictum est 4. de vsu par. de iecore quod scilicet sit sanguis concretus, quod reuera non est admittendum: quia iecur factum est à sanguine transmutato in iecoris carnem à virtute generatrice: sic sanguis, antequam in pinguedinem facessat prius disponitur, & deinde à temperatura membranæ transmutatur, & in

D pinguedinem conuertitur.

Præterea notandum, quod dum dictū est, pinguedinem fieri à temperatura frigida membranæ nos debere intelligere à calido natiuo ipsius membranæ, quæ ex se non est frigida, sed solum habita relatione ad cutim volæ manus, quæ in hac serie est mensura, & tāquam iudex.

Differentia inter philosophum, & medicum in hac contemplatione de tem-

E peraturis diuersa est: Philosophus enim considerat temperaturas absolutè, & nō cum relatione: vult enim omnes temperaturas vocari calidas, dicitque, ossa cōuertere sanguinem in suam naturam, merito temperaturæ calidæ, ac vult, quod omnis concoctio fiat a calido: atque hac ratione omnes plantæ quæ à medicis vocantur frigidissimæ quatenus nutriuntur, & augentur sint vocandæ calidæ: quia omnes viuentium operationes à calido fiunt atque secundū hanc considera-

siderationem philosophi rectè sentiunt. A Medici verò qui comparatiuè agunt de temperamentis,& cum relatione ad cutim dicunt illas temperaturas vocandas esse frigidas, quæ sunt inferioris caloris, quàm temperatura volæ manus illasque vocandas calidas, quæ sunt calidiores illa cute:quare medicus nunquam negabit,quod partes viuentes, si absolutè cōsiderentur,non sint calidæ: quia sine calore suorum officiosum munera exercere non possunt: inde patet philosophos B & medicos non esse diuersos, nisi quia considerationes sint diuersæ.

Dubit. non videtur, quod pinguedo siue adeps per concoctionem fiat: quia quæ per concoctionem fiunt, à calore fiunt;sed pinguedo nō fit à calore: quod probatur argumento à Gal. proposito 1. de temp. vltimo: taleque est: quod à calido dissoluitur, à frigido concrescit: sed C adeps à calido dissoluitur, ergo à frigido concrescit:ergo adeps nullo calore concurrente per concretionem fiet.

Respondetur quod concretio tripliciter fiat; vna quæ fit a solo calido, vt sal ex aqua marina, quod a solo calido concrescit: alia fit concretio a solo frigido, vt glacies: tertia fit a calido & frigido simul, vt metalla: quia posita distinctione solutio facilè patebit. Auerroes 2. coll. D cap.26. de medio tollit omnem dubitationem: licet Auerrois sententia perperā ab Eugenio referatur:hęc sunt Auerrois verba. Quæ congelata sunt a frigore, si imprimis essent inspissata a calore istaque spissitudo esset propinqua naturæ aereæ vel aqueæ,sicuti est spissitudo butiri,calida sanè essent: quare non valet, butirum liquescit a calido: ergo est frigidæ temperaturæ:quia est frigidæ quidē, E sed comparatiuè, idest respectu cordis, iecoris, & aliarum partium calidarum: quia pars minus calida respectu calidioris dicitur frigida:quare butiri concretio non est à frigido,nisi quia est inspissatū à calido, nempè a temperatura membranæ transmutantis sanguinem in pinguedinem. Subdit Auerroes, res quæ sunt inspissatæ a calore, & coagulatæ a frigore sunt propinquæ æqualitati:sic pinguedo est propinqua ęqualitati ad iustitiam: quia est cuti volæ manus proxima in tēperatura. Colligimus igitur, pinguedinē esse factam à calore prius spissante & cogente, deinde transmutante sanguinem oleosum in pinguedinem, quæ est inferioris caloris,quam cutis volæ manus.

Similiter humidius quod in corpore reperitur pituita est: secundo loco sanguis: tertio pinguedo quarto adeps: deinde cerebrum, & mox spina. Post hanc caro,tum mammillarū, tum testium, deinceps pulmo, cui succedit iecur,deinde lien,ab hoc renes,post quos,musculus,vltimo loco cutis, & iste est ordo quo Gal. eas disposuit. Doct. 3. cap. 2. tex. 5.

Incipit agere de serie humidorum: dicitque pituitā inter humida, quæ sunt in corpore,tenere primum locum: pituita quidem est humidissima: quia ex Gal. 8.de plac.cap.4.ex Hipp.1.de natura humana, & lib. de carnibus respōdet aquę, sed aqua est humidissima, ergo & pituita;deinde Galen.1.de temp. cap. vltimo admonet pituitam non solum esse frigidissimam,sed etiam humidissimam.

Dubit. non videtur, quod pituita sit humidissima,eo quia respondeat aquæ: Sed illa debent esse humidissima, quæ respondent aeri:sed sic est quod sanguis est ille qui respondet aeri: aer enim ex Aristot.secundo de gen.tex.23. est humidior aqua:ergo sanguis erit humidior pituita. Prætera non videtur, quod de ratione pituitæ sit humiditas: quia dantur pituitæ siccæ, & siccissimæ, siccæ sunt pituita salsa, & accida: siccissima est gypsea.

Respondemus, certum esse ex Hipp. & Gal. quatuor humores respondere quatuor elementis nimirum bilem igni, sanguinem aeri, pituitam aquæ, & melancholiam terræ. Certum quoque est ex Arist.2. degeneratione & corruptione tex. citato aerem esse humidiorem aqua:quomodo igitur pituita,quę respōdet aquæ, erit humidissima,& humidior sanguine, qui respondet aeri?

Curtius respondet,pituitam esse frigidissimam & humidissimam copulatiuè, & non disiunctiuè,videlicet quod nullus detur

detur humor frigidus, qui sit humidior pituita.

Reijcitur Curtius: quia Gal. 1. de tēp. vltimo dicit, sanguinem non esse ita humidum, vt pituita: quare pituita etiam disiunctiuè est humidior sanguine, & omnibus alijs humoribus. Præterea hallucinatur Curtius quia Auicennas loquitur de serie humidiorum disiunctiuè, & non copulatiuè. Demum ipse Auicennas probat in tex. pituitam esse humidiorem sanguine his verbis; *si enim sanguinis coctio debitè perficiatur, non pauca ex eo humiditas resoluitur, quæ inhæreat pituitæ in ipsum conuersa: pituita enim naturalis est sanguis semicoctus.*

Hic obiter notandum; non esse audiēdos illos, qui vtuntur sero lactis stillato gratia humectandi: quia a calore igneo nō pauca seri humiditas resoluitur: quod quid em probatur argumento à minori hoc modo: si in concoctione, & conuersione pituitæ in sanguinem, quæ fit a calido & humido, non pauca resoluitur pituitæ humiditas: quanto magis resoluetur seri humiditas in distillatione, quæ fit à calido igneo & sicco in excessu?

Similiter non laudo illos, qui in hecticis febribus humectandi gratia vtuntur aqua stillaticia limacium, & violarum, & iusculis stillatis: quia in destillatione amittitur humiditas. Satius esset vti iusculis, & decoctis quę conseruant propriam naturam, vel saltem si stillatis esset vtendum, destillatio fieret per balneum Mariæ.

Quo ad resolutionē difficultatis, quando Auicennas dixit, pituitam esse humidissimam. Respondemus intellexisse de humiditate madefaciente, & tactu perceptibili, non de aerea & substantifica, quæ conuenit sanguini. Quod verò hæc solutio sit ipsius Auicennæ, colligitur ex ipso tex. in quo dicit: *Pituita namque humiditas est per modum conspersionis, sanguinis vero penetrationis in substantiam*: Ecce quod ex Auicenna duplex sit humiditas, conspersionis, videlicet madefactionis, & humiditas penetrationis, quæ est aerea, & tactu non perceptibilis.

Quo ad secundum, quomodo de ratione pituitæ sit summa humiditas cum pituita salsa sit sicca, gypsea verò sit siccissima.

Montanus respondet, & rectè, Auicennam in hoc cap. agere de pituita naturali: quia hæc sola conuertitur in nutrimentum, & hæc sola est humidissima. Sed vos dicetis, quomodo Auicennas in hoc cap. agit de pituita naturali: non ne in cap. sequenti agit de omni pituita? vt de salsa, acida, pontica, & gypsea?

Respondemus, Auicennam hoc fine in hoc cap. prius egisse de pituita naturali, vt in sequentibus possimus nos dimetiri recessum pituitosorū humorum a suo statu naturali; quia ex Gal. 9. meth. 14. illud quod est præter naturam eatenus est tale, quatenus recedit à statu naturali: si recessus est multus, morbus est curatu difficilis; si paucus, curatu facilis. Pituitosus si febricitat valde recedit a statu naturali: quia febris est calida & sicca: pituita verò est frigida & humida: similiter si pituita sit salsa valde recedit à statu naturali, & multo magis si gypsea: biliosus, si febricitat, nisi recedat à statu naturali per malignam febrem, quæ toto Cœlo distat a natura humana, curatur leuioribus præsidijs; quia parum recedit a naturali statu, sic si pituita naturalis sit acida, non valde recedit. Si cerebrum (quod sua natura est frigidum) intemperie calida afficiatur, affectus est curatu difficilis: quia valde recedit a calida temperatura. Similiter si cor (sua natura calidum) afficiatur morbo frigido, vt palpitatione, sæpè derepente moritur. Tandem Hipp. 2. aphorif. 34. proponit aphorismum hunc, diuinum quidem, *In morbis minus periclitantur, quorum naturæ atati, & habitui, aut tempori magis congruit morbus, quam quibus nihil istorum congruit.* Ecce quod Auic. merito egit prius de pituita naturali, vt intelligeremus quænam sint illæ pituitæ, quæ valde recedunt a statu naturali; præcognitio enim recessus pituitosorum humorum non solum in curando, sed etiam in præsagiendo maximè iuuare potest.

Post sanguinem est pinguedo: deinde adeps, mox cerebrum, & deinde spinalis medulla.

Primo ponit pinguedinem: deinde adipem: quia pinguedo est liquidior adipe: adeps

adeps verò est craſſior,& per conſequēs A non ita humidus: adeps tamen est humidior cerebro: quia adeps igne liqueſcit:cerebrum verò dureſcit: hæcque ratio proponitur à Galeno 1. de temp. vltimo. Cauſa verò, cur cerebrū igne nō liqueſcat, proponitur ab Ariſt.2. de par. animal.7. vbi habet, non liqueſcere, quia conſtat ex terra, & aqua.

In hoc loco quæritur, cur Auicennas nihil dicat de cerebello nos arbitramur B nihil dixiſſe: quia cerebellum in humiditate non differt ab ipſo cerebro. Quare neſcio, quomodo Galen. 8. de vſu par. 6. poſſit defendi, dum aſſerit cerebellum, quod vocant anatomici παρεγκέφαλιs, eſſe durius cerebro, quod primo repugnat tactui, auctoritati anatomicorum, & Auicennæ in hoc loco. Præterea, qui dicunt cerebellum eſſe durius cerebro, ex hoc errato in alia plura labuntur: C primo quia inde tenent, omnes neruos motui deſtinatos oriri à cerebello, quia durius: deinde dicunt, omnes neruos motui deſtinatos eſſe duriores neruis ſenſitiuis. Vtraque aſſertio eſt falſa: prima quia ſecundum, & tertium par neruorum cerebri, qui ſunt deſtinati ad motum, oriuntur à cerebro, & non à cerebello. Secunda aſſertio eſt falſa: quia nerui tactus ſunt duri, vt docet Gal 7. de D plac. & duriores ſunt, quam nerui ſecundi paris neruorum, qui ſunt ad motum deſtinati. Deinde nerui dentium, & nerui orificij ventriculi ſunt longè duriores, quam nerui ſecundi paris neruorum cerebri, qui mouent oculos.

Poſt cerebrum, ponit ſpinalem medullam, quæ eſt minus humida: quia eſt durior: imo à vertebris lumborum infra ſpinam adeo dureſcit, vt videatur æmulari neruum opticum. Hinc fit, quod ſi E humores à cerebro per ſpinalem medullam deſcendant vſque ad vertebras thoracis, dolor fit grauatiuus: quia ibi ſpina eſt mollis: & vt talis cedit, & vt cedit: dolor vel nullus, vel grauatiuus ſentitur, duæ enim ex Gal. 12. methodi 7. ſunt doloris conditiones: prima vt dolores fiant cum violentia: ſecunda vt fiant ſubito; ſed ſic eſt quod vbi eſt mollities, ibi vel nulla, vel exigua eſt violentia.

Dum verò humores deſcēdunt à vertebris lumborum infra, dolores ſolent fieri intentiſsimi, & aliquando conuulſiui.

Poſt ſpinalem medullam ponit carnes mammillarum, & teſtium. Primo ponit mammillas: quia ſunt teſtibus humidiores, & molliores.

Sed hic oriuntur duæ quęſtiones magni momenti: prima, an lac, & mammillæ ſint frigidæ, vel calidæ temperaturæ. Secunda eſt de temperatura ſeminis.

Quærendum eſt prius de lacte: quia quod concludemus de lacte, idem intelligemus de mammillis.

Primo omnes cum Auicenna admittunt, lac eſſe in ſerie humidorum: difficultas ſolum eſt de qualitate actiua. Hęc conſideratio in arte medica eſt apprimè neceſſaria: quia ſi lac erit calidum non iuuabit illos, qui morbis calidis conflictātur: ſi frigidum nocebit illis, qui frigidis morbis laborant. Si temperatum non alterabit in contrarium. Nos, cum de hac re nō ſemel diſputauerimus, inuenimus tria loca in Gal. ex quibus colleginus, lac nec temperatum, nec calidum, nec humidum eſſe, vt multi putant, ſed eſſe frigidum & humidum, parum tamen recedens à temperato. Prima Galeni auctoritas deſumpta eſt à Gal. 4. ſimp 17. vbi habet hæc verba, *vniuerſum lac eſt minus calidum, quam temperatus corpus: redditque rationem, quia ex ſe aceſcit, & nunquā amareſcit.* Deinde Gal. 1. de ſimpl. med. cap. 2. habet hæc verba, *calida facultate ſunt, albū piper, calx, & veratrū album: frigida vero ſunt, ceruſſa, nix & lac. Addit, omnia hæc ſunt coloris candidi: ſed per Deos immortales viribus maximè pugnant:* ecce, quod lac eſt frigidæ & non calidæ temperaturæ.

Demum Galen. 5. ſim p. cap. 21. inquit, *lac eſſe in medio inter pituitam & ſanguinem:* ſed hæc medietas eſt in ſerie frigidorum: quod ſic probatur: an ne pituita eſt prima in ſerie frigidorum? ſanguis verò eſt tertius in ſerie calidorum: ſed ſic eſt, quod in ſerie frigidorum ſunt vndecim ſedes, Gal. verò 5. aphoriſmorum com. 40. habet tantum lac eſſe ſanguine frigidius, quantum glandula ſunt hepate frigidiores, quare, cum glandulæ ſint in ſerie frigidorum, lac erit frigi-

 dum,

dum, & frigidius, quam sit spinalis medulla: quia glandulæ positę sunt post spinallem medullam.

Postremò confirmatur, lac esse frigidũ per ipsam practicã: quia lac per clysterem iniectum in doloribus collicis à causa frigida non iuuat, sed nocet: iuuat tamen in passione collica à causa calida.

Quo ad difficultatem de semine, an sit temperaturæ calidæ, vel frigidæ: primo dicimus semen esse calidum: quia est spiritibus vitalibus calidissimis refertum, deinde, & semen, & testes sunt calidi: quia ibi residet virtus generatrix, quæ est caloris fons, quippe quæ calefacit non solum testes, sed totum corpus, quod patet: quoniam illis abiectis, omnes partes frigescunt.

Deinde pulmo, cui succedit iecur. Idem docet Gal. 2. de temp. 3.

Dubit. tamen occurrit: quia non videtur, quod pulmo sit hepate humidior; Galenus enim 6. de vsu par. 10. docet, pulmonem indigere sanguine vaporoso tenui, & puro, & 4. de vsu par. 15 ait, nutriri sanguine flauo & bilioso: ergo pulmo erit siccus; quia ex ijs nutrimur, ex quibus constamus. Iecur verò nutritur sanguine limoso & crasso: ergo iecur erit humidius pulmone, contra Auicennam dicentem oppositum in tex.

Respondet Auctor in tex. sequenti ad hanc difficultatem dicens, hepar esse humidius quo ad humiditatem naturalem: pulmonem verò, quo ad humiditatem extraneam.

Et deinde lien, & ab hoc renes, & post renes musculi, & tandem cutis.

Lien est minus humidus, quam pulmo: quia est melancholiæ receptaculũ: melancholiaq; sua natura est frigida & sicca: renes sunt minus humidi, quam lien: quia semper exsiccantur ab vrina, quæ est mordacissima, quod quidem cõfirmatur his experientijs: vrina mixta cũ astringentibus efficit atramentum; quod non efficeret nisi esset valde mordax. Præterea Infectores, & Coriarij vtuntur vrina, vt nigri colores diutius conseruentur: fert enim colores in penitiores partes, quasi excedendo. Hinc sua acrimonia detergit aurum: imo terra, A quæ longo tempore vrina madefit, in nitrum magna ex parte conuertitur.

Inde quoque fit, quod renum fibrę ob vrinæ acrimoniam euadant durę, & ineptæ ad expellendum: si verò fini debito duriores diutius detinent humores crassos, quibus detẽtis tenue resoluitur, crassius verò, vel conglobatur in lapillum, vel in arenulas.

Ex hac theorica tria colligimus: primo B in renibus ficcioribus non esse danda medicamenta acria, quia fibræ magis durescerent: hac ratione Gal. 5. de tuen. san. cap. 9. aloem prohibet senibus præcipuè siccis. Secundo colligimus cur in senum renibus facilè fiant lapilli: causa est, quia habent fibras siccas: vbi verò fibræ sunt siccæ expultrices sunt debiles, & vbi debiles, excrementa retinentur, & in lapillos, vel arenulas degenerant.

C Tertio colligimus errare multos Medicos antiquos, & modernos, qui passionem nephriticam referunt in nimiam renum caliditatem, & quod peius est in omni nephritica passione eligũt frigida, vel serum lactis gratia refrigerandi: nec vident lapillos congloboiari sæpissimè in valde senibus, quorum iecur, & renes ad frigidum declinant: nec vident ex Galen. 6. de loc. aff. 1. calculos fieri posse in partibus frigidissimis, sicuti in collo D intestino. Quod verò lapilli non fiant à calore, sed ab alijs causis, patet ex Gal. 14. methodi cap. 16. vbi habetur, calculos fieri ex orificijs venarum hepatis amplius, & latis. Præterea clarius 6. epid. 1. com. 5. asserit, crassa excrementa influere in renum ventriculos, dum meatus sunt lati: ergo lapilli non fient à calore, vel saltem à calore, qui indiceet refrigerationem. Demum præter latitu-E dinem vasorum supra renes requiritur ex Gal. 3. de humoribus com. 4. angustia in inferiori parte renum, quæ impedit transitum, & vias vrinæ.

Musculi sunt minus humidi, quam renes: quia illorum partes internæ sunt membranosæ, fibrosæ, & neruosæ: renes verò videntur membranis, fibris, & neruis quasi destituti.

Notãdum Auicennam carnis simplicis fuisse oblitum: Galenus tamen 1. de

temp.

temp.9. illam non omisit: ibi enim ipsam proponit, vultque esse musculis humidiorem.

Demum est cutis, quæ est norma humidorum: quia nec calida, nec frigida, nec humida vocatur.

Doct.3. c.2 tex. 6. *Scire tamen debes, quod pulmo in sui substantia, & natura non est humidus vehementi humiditate: omnis enim complexio naturalis membri similis est ei quo nutritur, & secundum suam accidentalem complexionem similatur ei quod in ipso superfluit, pulmo autem nutritur calidissimo sanguine, & multa admixto cholera, & hoc quidem ipsemet Galenus nos docet. in ipso vero multa humiditatis superfluitas colligitur propter illud, quod ad ipsum ascendit de vapore corporis, & propter id quod ad ipsum descendit de catarrhis. Postquam igitur sic est res, hepar humidius est pulmone humiditate naturali, & pulmo magis est madefactus; licet assiduatio madefactionis iam fecerit ipsum humidiorem.*

Hic tex. diuiditur in duas partes. In prima facit comparationem inter humiditatem pulmonis & hepatis. In secunda colligit, hepar esse humidius pulmone quo ad humiditatem propriam & naturalem: pulmonem verò esse humidius, quo ad humiditatem extraneam: quia semper madefit vel ab aliqua capitis destillatione, vel à vaporibus totius corporis ascendentibus ad pulmonem, quæ humiditas pulmoni extranea est.

Probat in tex. pulmonem secundum suam naturam non esse humidum: ratione, & auctoritate: ratione, quia quodlibet membrum assimilatur alimento, quo nutritur: alimentum verò quo nutritur est sanguis calidissimus, & cholericus: ergo pulmo erit calidus & siccus. Auctoritate, quia Gal. nus 4. de vsu part. 15. similiter vult pulmonem sanguine cholerico nutriri: sed hic sanguis est siccus: ergo & pulmo erit siccus. Hic notatur error multorum, qui dum incidunt in ægros laborantes tussi, vel asthmate, vel alio affectu pulmonis, statim supponunt, omnia ista mala à cerebro pendere, quod nō semper accidit: vt colligitur ex tex. Auicennæ, in quo dicit humiditatem pulmonis aliquando à vaporibus à toto corpore ascendentibus pendere, quod dum contingit, tunc Medici tractantes cerebrum ægrotantis stillicidijs cauterijs in commissura coronali, vel in ocipite illos frustra lacerant, & aliquando ad necem vsque deueniant.

Notandum, dum Auicennas in text. inquit, quodlibet membrum naturale reddi simile alimento, quo nutritur, esse intelligendum quod reddatur simile quidem, sed aliquo temporis cursu: quia per longum spacium non solum alimenta, sed etiam venena membris nutriendis simillima reddi possunt. Quod confirmatur duplici historia. Prima est illa relata ab Auicenna lib. de viribus cordis ex sententia Ruffi de puella paulatim veneno nutrita, cuius corpus tandem fuerat redditum adeo simile veneno, vt suo amplexu alios venenaret. Secunda proponitur à Galeno 3. de simp. med. 18. quæ erat de vetula Athenienti, quæ paulatim alta cicuta reddita fuerit cicutæ ita similis vt ex eius vsu & nutrimentum, & oblectamentum reciperet.

Prima dubitatio dictum est de hepate, quod sit humidius quo ad propriam temperaturam, quam pulmo, quod non videtur, quia hepar & viuum, & coctum, semper durius est, quam pulmo: sed dura sunt sicciora, quam sint mollia: ergo hepar non erit humidius pulmone. Præterea Galenus 13. meth. 9. dicit, quod hepar facilè incurrat in scyrrhosos tumores; quod de pulmone dici non potest: ergo hepar erit siccius, & non humidius pulmone.

Respondemus Auicennam loqui de hepate viuo, & non cocto. Deinde respondemus non valere consequentiam; est durius: ergo siccius: quia mammillæ puellarum sunt duræ: mammillæ vero vetularum sunt molles, tamen mammillæ puellarum sunt humidiores. Insuper hepar licet sit crassæ substantiæ, est etiā humida: quæstio est de temperatura humida. Dum verò hepar patitur scyrrhū non est ratione substantiæ hepatis: sed quia hepatis officium est separare hu-

mœrem melancholicum auxilio ipsius splenis: quo non separato, solet fieri scyrrhus.

Secunda dubit. ex Gal. lib. 6. de vsu part. 8. iecur nutritur crasso, & fæculento sanguine: sed hic sanguis est terrestris & siccus. Præterea Galenus 3. de ali. cap. 11. hepar est crassæ substantiæ, & difficilis penetrationis.

Respondemus pulmonem ex Gal. & Auicen. in tex. nutriri sanguine bilioso, qui est siccior sanguine humido & limoso, quo hepar nutritur: deinde iecur nutritur sanguinis portione humida & calida, & non sicca, & ab ipso pars terrestris separatur, quæ est melancholia & pars sicca & tenuis quæ est bilis, quibus certè iecur non nutritur. Quod verò hepar coctum sit crassæ substantiæ, & difficilis penetrationis admittimus quidē in cocto, sed non in viuo. Hinc illi medici mihi videntur digni aliqua reprehensione, qui febricitantibus præbent prò cibo hepar gallinarum: quilibet enim febricitantium cibus ex Galeno 1. de ratione victus 18. habet hanc conditionem, vt facilè coquatur, & facilè distribuatur: sed certè hepar pullorum igne illico durescit & per consequens cum difficultate distribuitur.

Tertia dubitat. dicit in tex. quod assiduatio madefactionis pulmonum efficiat ipsum humidiorem in sui substantia, tamen in primis verbis tex. vult, pulmonem in sui substantia esse siccum esseque solum humidū quo ad extraneam humiditatem, ergo sibi contradicit.

Respondeo, in Mantino, textum sic legi: madefactio assidua reddit pulmonem in se etiam humidiorem, quod non negamus: negamus tamen quod madefactio externa, quę dependet à catarrho, vel à vaporibus ascendentibus à toto corpore efficiat temperaturam propriā humidiorem, quæ est illa quæ substantificè humectat: sic hydropici sunt refertissimi humiditate externa, quę tamen non habet vim humectandi substantificè. Quod verò serositas non habeat vim humectandi substantificè patet: quia hydropici habent abdomen siccum, vt corium.

A

E*T dispositiones phlegmatis, & sanguinis ita intelligenda sunt: phlegmatis namque humectatio est secundum modum madefaciendi, & sanguinis humectatio est secundum modum penetrandi in substantiam membri penetratione ita perfecta, quod conuertatur in substantiam ipsius membri, licet phlegma naturale aqueum plerumque sit maioris humiditatis, quam sanguis: ex sanguine enim* B *cum quantum digeri debet, digeritur, multum humiditatis resoluitur, quæ erat phlegmatis naturalis aquei, quod ad ipsum conuersum fuit. In sequentibus autem scies, quod phlegma naturale est sanguis, qui aliqua conuersus est conuersione.* Doc. 3. cap. 2. tex. 7.

IN tex. superiori dixit, iecur esse humidius pulmone quo ad humiditatem naturalem: pulmonem verò quo ad humiditatem madefactiuam. C

Hic tex. diuiditur in tres partes. In prima declarat quid intelligat per humiditatem propriam, & quid per madefactiuam, dicendo phlegma, seu pituitam esse humidam humiditate madefactiuā: sanguinem verò esse humidum humiditate naturali, quæ scilicet penetrat in membri substantiam: itaut semper sit verum, quod pituita sit humidior D sanguine quo ad humiditatem madefactiuam & extraneam, sanguinem verò esse humidiorem quo ad humiditatem substantificam, & nutrientem. In secunda parte probat in pituita esse plus humiditatis, quam in sanguine: quia dum pituita cōuertitur in sanguinē per cōcoctionē, in ipsa cōcoctione multa portio humiditatis resoluitur: ideo sanguis in se nō est ita humidus, vt pituita naturalis.

E Dubit. Auicennas sibi cōtradicit: quia dixit sanguinem esse magis humidum quo ad humiditatem propriam, tamen in fine huius tex. dicit pituitam in seipsa esse humidiorem sanguine: ergo pituita erit humidior sanguine quo ad humiditatem propriam.

Respōdetur, humiditatem propriam pituitæ considerari dupliciter vel respectu partis nutriendæ: vel respectu humiditatis quæ est in seipsa sine relatione ad

partes nutriendas: po fita hac distinctione dicimus sanguinem habita relatione ad membra nutrienda magis humectare intelligendo de humiditate substantifica quam pituita, & quam aqua ipsa, quæ in se est humidissima: sanguinem tamen non esse in se ipso humidiorem pituita naturali, quod Auicennas diuinitus in tex. probat: quia dum pituita vertitur in sanguinem in ipsa concoctione resoluitur aliqua portio humiditates pituitæ: ideo in seipsa sine relatione ad membra substantificè nutrienda, pituita longè humidior est sanguine. A B

Hic notatur error multorum satis communis, qui dum ægrorũ corpus indiget humectatione sumunt serum lactis stillatum, & relinquunt præparatum, vt in causone, & alijs febribus calidissimis, in quibus & refrigerandum, & humectandum est: dum enim igne stillatur serum resoluitur aliqua portio humiditatis, quæ viget in ipsa serositate: ideo non humectat; sed potius exsiccat, & calefacit. Quod verò serum stillatum longè minus humectet, nos docet Auicennas in tex. dũ dicit quod pituita naturalis dum conuertitur in sanguinem in ipsa conctione aliqua portio humiditatis amittitur. C

Demum dicit in sequentibus nempe in c. de humorib. sed declaratũ quod pituita naturalis sit sanguis semicoctus. D

Doct.3. cap.2. tex.8. *Siccius denique, quod in corpore existit, est pilus, vt qui ex vapore constet fuliginoso vi caloris elato.*

AVicennas incipit proponere seriẽ siccorum, ac vult, pilos obtinere primum locum. Quod primo intuitu non videtur: quia si pili essent siccissimi, generarentur in planta pedum, quæ est siccissima, & non in partibus humidioribus, veluti sub axillis, circa pudenda, circa mentum, & in pericraneo, quæ partes humidæ sunt. E

Insuper si pili essent siccissimi, pili cani non fierent ex situ pituitæ, vt docet Galenus secundo de temp. cap. 5. situs enim pituitæ est res valde humida.

Ad primum argumentum respondemus ad efficiendos pilos requiri fuliginem, seu veluti fuliginem, & humorem pinguem continuantem ipsam fulignẽ: sed sic est, quod in planta pedum deficit materia pinguis, quæ ex necessitate requiritur pro pillorum continuatione: ideo gigni non possunt. Quod verò requiratur hæc humiditas pinguis ad continuandos pilos, patet ex Aristot. 5. de generatione animalium 3. vbi asserit, fieri caluitium, quando deficit humiditas pinguis, calida, & viscosa ideo ibi addit, aues depenescere, vbi deficit hæc humiditas pinguis & viscosa, atque illas plantas defrondescere, quæ abundant hac pingui & viscosa humiditate, vt laurus & oliua.

Ad secundum de canitie, respondemus canitiem fieri à pituita, quatenus concurrit vt viscosa, & non vt materia ex qua per se primo fiunt pili. Quomodo verò concurrat causa adhærens, & viscosa in pillorum generationem, paulo infra iterum repetemus. Deinde dicimus, pituitæ situm esse siccitatem quandam à putredine ortam. Demum respondemus cum Galeno 2. de temp. 5. canitiem fieri non à situ, sed à veluti situ.

Dum Auicennas inquit, pilos fieri ex vapore fuliginoso vi caloris eleuato: duo notanda sunt. Primum, quod Galenus 2. de temp. 5. asserat, pilos fieri ex vapore veluti fuliginoso, & non ex fuliginoso, vt in hoc loco dicit Auicẽnas: quia si fierent ex vapore fuliginoso, omnes pili essent nigerrimi: fuligo enim nigra est. Ratio hæc est: quia sicuti ea quæ augentur per veram augmentationẽ sequuntur naturam generantis, sic ea quę augentur per iuxtapositionẽ sequuntur naturam materiæ. Dixitque Galenus ex vapore veluti fuliginoso: quia materia ex qua fiunt pili est mixta ex triplici materia nempè ex fumo, ex materia cõtinuante, & ex materia adhærente, quę materia adhærens est illa quæ indicat corporis temperaturam: quia si corpus est biliosum, bilis absque dubio dispersa est per totũ corpus, & per cutim, & hęc bilis ex necessitate adhæret fuligni, & gluti-

glutini, indeque pili fiunt flaui: idem dicimus de corpore melancholico, de pituitoso,& de sanguineo.

Insuper sciendum est ex Aristotele 4. meteor. summa 3.c.2. esse differentiam inter vaporem, fuliginem, & fumum: dicitque vaporem esse veluti aquam, fuliginem veluti ignem, & fumũ esse corpus terrestre eleuatum à calore ex qua fumositate, tanquam ex propria materia fiunt pili.

Do.3.5. cap. 2. tex. 9. *Resoluta enim parte illa vapida cum exhalatione mixta pura fuligo concreta remanent.*

Docet in his verbis quomodo fiant pili, dicendo quod quæ eleuantur ad faciendos pilos, sit pars vapida mixta cum fuligine, quæ vapida pars resoluitur, post cuius resolutionem remanet fumus concretus, qui fumus associatur materiæ continuanti, & materiæ adhærenti, quæ in corpore prædominatur.

Ex dictis colligimus, quinque esse illa quæ concurrunt ad pilorum generationem, videlicet vaporem fuliginem fumum, materiam pinguem, quæ pinguedo inseruit pro pilorum continuatione, & materia adhærens pingui & fumosæ materiæ. Ex his quinque pilorum causis duæ resoluuntur, quæ non ingrediuntur in pilorum compositionem, quę sunt vapor, & fuligo: aliæ verò tres causæ, quæ sunt fumus, materia pinguis, & materia adhærens sunt illæ quæ ipsos pilos componunt: Medici verò ratione materiæ adhærentis, quæ est illa quæ in corpore prædominatur, per pilos temperaturas corporis dignoscunt.

Doct.5. cap.2. tex.10. *Secundo os.*

Avicennas post pilos proponit ossa, minus sicca, quam pili.

Prima dubitatio non videtur, quod ossa sint minus sicca, quam pili: quia ex Galeno 2. de temperamentis 3. ea quæ sunt duriora sunt sicciora: sed ossa sunt duriora: ergo sunt sicciora.

A Respondemus duobus modis. Primo si inueniretur pilus tantæ crassitudinis, quantæ est os, in quo non esset materia pinguis, pilus esset longè durior osse. Secundo modo respondemus, pilum esse compositum ex tribus naturis videlicet ex fumo, ex materia continuãte, & ex materia adhærente, quæ est ille humor, qui in corpore prædominatur. Quo posito respondemus, pilos nõ

B flecti ratione fumi, sed ratione pinguedinis continuantis, & ratione materiæ adhærentis.

Secunda dubit. non videtur, quod pili sint sicciores ossibus: quia quæ flectũtur sunt minus sicca, quam quæ franguntur: sed pili flectuntur: ergo sunt minus sicci quam ossa.

Respondemus, dari humidissima quę non flectuntur, vt est glacies, & dari siccissima quæ flectuntur, vt ferrum: causa

C enim flexionis est humiditas lenta, quæ non est in glacie, neque in crystallo, neque in ossibus, vel adamante: ideo ista sunt durissima, frangibilia tamen. Imo sunt artifices qui præparant durissima auferendo humiditatem lentam acribus, & corrosiuis, qua ablata, res inuicem adeo coguntur, vt nullo pacto flecti possint: sic metalla sic vitrum, sic chalybs durissima redduntur. Hinc

D metalla si æri permisceantur fiunt durissima: sic ex ære, & argento, vel stanno resultabit mixtum durius ære, argẽto, & stamno: causa est: quia in ebullitione æs acquirit acrimoniam, quæ adimit aliquid lentoris aliorum metallorum, vnde durities. Sic vitrum fit durissimum ob lixiuium acerrimum, quo vtuntur vitriarij, quod absumit lentam

E humiditatẽ: quippe est ita acre, vt tangendo quamlibet partem viuam perinde ac ignis potentialis efficacissimus illicò comburat, præparaturque pro repurgandis crystallis.

Dum verò acria, & corrodentia ita penetrant, vt non solum absumant humiditatem lentam, sed etiam humiditatem continuantem, dissoluunt ferrum, & ipsum chalybem, imo naturam propriam metallorum destruuntur: inter hæc acria corrodentia, & absumentia

ambas

ambas humiditates præcipuum est sulphur, quod chalybem candentem solum tangendo, non modo illum statim liquefacit, sed in aliam naturam omnino diuersam derepentè transmutat. A

Hinc notatur nonnullorum Medicorum erratum, dum putant chalybis veram præparationem fieri a sulphure: nec vident a sulphure absumi humiditatem continuantem, quæ est totum esse ipsius chalybis. Quod etiam confirmatur per ipsam practicam: quia ex vsu proposito huius chalybis quisq; facilè animaduertet sic præparatum nihil opis obstructionibus afferre. B

Sed redeamus ad ossa: vbi Auicennas probat tribus rationibus, ossa non esse ita sicca, vt pili.

Dect. 3. cap. 2. tex 11. *OS cæteris membris durius pilo, tamen humidius est: quippe cùm ossis generatio ex semine est & sanguine, quæ duo humida sunt: idcòque plura animalia ossibus nutriuntur, pilis nullum, & si fortè aliquod reperiatur, illud certè est valde rarum; nam vt nonnulli opinantur vespertiliones eis nutriuntur. Id verò experimento etiam dignosces: nam si pares ossium, & pilorum portiones in vase stillatorio destillaueris: profectò ex ossibus plus cum aqua, tum olei effluet, minusque feculentia, quam ex pilis relinquetur: os ergo pilo humidius.* C D

PRima ratio, qua probat Auicennas ossa non esse ita sicca, vt pili, est quia ossa acta sunt ex sanguine, & ex semine, quæ sunt humida: pili verò fiunt ex fumositate.

Dubit. non videtur, quod ossa fiant ex sanguine & semine: quia Hippoc. lib. de principijs inquit, ossa fieri ex pingui materia: lib. verò de diæta dicit, ossa cōstare ex parte humoris densata, & exsiccata: ergo non ex sanguine & semine. Plato in Timeo vult ossa constare ex pura & læni terra mixta cum medulla. Aristoteles verò secundo de generatione animalium quarto, & 33. sect. probl. 18. ait, carnes constare ex purissima seminis portione: ossa verò ex seminis excremento. E

Respondemus, Hippocratem dicentem ossa constare ex materia pingui, tenui, densata, & exsiccata tangere materiam actu ipsa ossa componentem: Platonem verò dicentem, ossa constare ex terra læni, & medulla tangere materiam remotissimam, & non materiam actu ipsa ossa componentem: Aristotelem verò, & Auicennam asserentes, ossa cōstare ex semine, proposuisse causam proximam, & naturalem ossium.

Secunda ratio Auicennæ, qua probat, ossa non esse ita sicca, vt pili est, quia multa animalia ossibus nutriuntur: pilis verò (vt aiunt) solum vel spertiliones.

Tertio ratio desumpta est ab experientia, & est: quia per alembicum ex pari quantitate ossium & pilorum plus aquę, & olei ex ossibus separatur, quā ex pilis.

Nos verò idem confirmare possumus tribus alijs rationibus, quod scilicet ossa non sint ita sicca, vt pili. Prima quia ossa patiuntur cariem; pili verò nequaquam: caries supponit humiditatem. Secunda ratio: pili sub terra diutissimè incorrupti conseruantur, quod de ossibus dici non potest. Tertia ratio, ossa in aceto in mollissimum cibum carnium instar facessunt, quod non eueniet pilis.

HVic vero in siccitate succedit cartilago: deinde ligamentum, ab hoc tendo, proximè sequuntur membrana, mox arteriæ deinde venæ post quas nerui motui designati, deinceps cor: exinde nerui sensus, & nerui motus, frigidiores simul ac sicciores sunt æquali temperamento: sensiles verò frigidiores quidem sunt & sicciores autem non item: imo forte temperamento mediocri finitimi sunt: sed neque in frigiditate ab eo valde recedunt: demum cutis. Dect. 3. cap. 2. sex. 11.

AGens de serie siccorum secundum hunc ordinem siccas partes disponit post ossa ponit cartilaginem, deinde ligamentum, tendinem, membranam, arterias, venas, neruos motiuos, deinde cor postremo neruos sensitiuos, qui temperamento æquali sunt finitimi, & demum cutim.

Prima dubit. occurrit, an in hac serie partium siccarum contineatur cor, vt dicit

dicit Auicennas: quia Mercatus,& nonnulli alij tenent contra Auicennam dicendo,quod cor sit in serie humidorum, & non siccorum, & rectè quidem. Primo quia Galenus 1.de temp.9.concludit cor esse maximè sanguineum: sed sic est,quod maximè sanguinea sunt calida & humida: ergo cor erit in serie humidorum,& non siccorum. Secundo Galenus loco citato inquit, cor esse humidius cute. Demum Auerroes 2.coll.cap.3.putat cor declinare ad humidum, & non ad siccum. Nec valet pro defensione Auicennæ, quod Galenus 2. de temp.3. dicat,cor esse durissimum, & durissima quoque esse sicca: quia dixit esse durum solum respectu aliorum viscerum,vt pulmonis, & hepatis, quæ molliora sunt. Præterea non valet, est durum: ergo est siccum: apostemata enim sunt dura, tamen sunt humida,mammillę puellarum sunt duræ,tamen non sunt siccæ.

Secunda dubitat. inquit Auicennas in hac serie partium siccarum esse neruos sensitiuos. Fuchsius,& Mercatus dicunt, contra Auicēnam neruos sensitiuos esse

A se in serie humidorum:quia sunt molles. Hallucinantur valde: quia sequeretur quod eadem neruea propago esset in duplici serie,eaque contraria, nempè in sicca & humida: Exemplum neruea propago, quæ facit appetitum, & circundat ventriculi orificium est dura; tamen antequam perueniat ad dictum orificium est mollis. Similiter nerui dentium, antequam dentibus inseruntur, sunt mol-

B les, & per Fuchsium essent in serie humidorum; dum verò sunt dentibus inser ti sunt duri & per eundem Fuchsium in serie siccorum: quare eadem neruea propago esset in duplici serie, eaque contrariâ.

Respondemus, nos cum Auicenna, neruos sensitiuos esse in serie siccorum: quia omnes sunt s̄icciores cute, quæ est norma siccorum:quod verò nerui sensi-

C tiui sint cute sicciores,patet experientia: quia dum elixantur difficilius coquuntur, quam ipsa cutis: quare omnes nerui erunt in serie siccorum, nerui verò sensitiui dicuntur molles respectu motiuorum,& non respectu cutis volæ manus.



CAPVT

CAPVT TERTIVM DOCTRINÆ TERTIÆ

De complexionibus ætatum, sexus, regionum, & artium in genere.

Doct.3. c.2.tex. 1.



Etates omnes sunt quatuor, nempe atas incrementi viridis vocata, qua extenditur ferè ad 30. annum: atas consistentia, siue vigoris, qua iuuenilis, & florida appellatur ad 35. aut 40. annum excurrens: deinde atas decrementi, cum iam vigoris tempus excessit, nec dũ tamen virium robur amittitur, atas vergens, & senilis appellata, qua durat vsque ad 60. ferè annum. Postremo atas decrementi cum manifesto virium lapsu, qua praceps, & decrepita dicitur & extenditur ad finem vita.

CVm egerit Auicennas in primo cap. huius tertiæ doctrinæ de temperamentis in vniuersali, & in cap. superiori de temperamentis in particulari diuidẽdo omnes corporis partes in quatuor classes videlicet prius in classes partium calidarũ, deinde frigidarum, tertio humidarum, & postremò siccarum. Restabat, vt Auicennas ageret de temperamentis ætatum, sexuum, regionum, & artium. Incipit igitur in prima parte huius cap. ab ætatibus, tamquam ab vniuersalioribus: quia temperaturæ ætatũ sunt magis vniuersales, quã sexus, regionũ, & artium.

Vtilissima est ætatum theoria ad cognitionem temperamentorũ, ad dignoscendas ægritudines, ad præsagiendum, ad sanguinem mittendum, & ad cibum præbendum. Ad cognitionem temperamentorum: quia Gal. 1. de diff. pul. c. 8. inquit, quamlibet ætatem habere pulsum connaturalem, qui statum & corporis tẽperaturam indicare potest. Ad cognoscendas ægritudines iuuant ætates, vt docet Gal. 4. aphoris. 2. & 8. de decretis Hippocr. 6. quia dicit singulis ætatibus

A proprias conuenire ægritudines: pueritię lumbricos, obstructiones & variolas: licet variolę tempore Galeni non fuerint loco tamen illarum habebant mentagram. Adolescentibus conuenire tertianas. Iuuenibus hæmorrhagias. Viris affectus melancholicos hypochondriacos. Et senibus catarrhos. Ad præsagiendum est vtilis ætatum theoria, vt docet Gal. 1. aphor. 17. & Hipp. 1. epid. 3. tex. 1. Iuuentus

B enim est semper plena spe: senectus verò μόρφασ́ις. i. fatum vitæ. Ad sanguinem mittendum; quia Hippocr. & Galen. 4. de ratione victus 19. dicunt, magnitudinem morbi, ætatem florentem, & virium robur indicare venæ sectionem. Similiter Hippocrates 1. aphorismorum 2. loquens de sanguinis euacuatione habet hanc sententiam, *inspicere oportet regionem, tempus, atatem, & morbos*. Ad cibum præben-

C dum: quia Hippocr. & Gal. 1. de ratione victus 45. habet ætatis prænotionem valde conferre in cibo offerendo, quia alio modo pueri, alio viri, & senes sunt cibãdi.

Diuiditur hoc caput in tres partes. In prima diuidit ætates in suas differentias, agitque de ætatum temperaturis. In secũda parte de sexu. In tertia paucis tamẽ agit de temperaturis regionum, & artiũ.

In hoc tex. diuidit ętates in quatuor

D differẽtias: quarum prima est ętas incrementi, quę excurrit ferè ad annum 30. secunda est ętas iuuentutis florentis, quam vocat ętatem cõsistentem, atque excurrit ad annum 35. vel ad summum ad 40. tertia ętas est senectutis viridis, idest validę virtutis, quam vocat decrescentem, & excurrit vsq; ad annum 60. quarta est ętas decrementi cum manifesto virium lapsu, & extenditur vsque ad obitum.

Hanc ętatum diuisionem Auicennas

desumpsit a Galeno & ab Aristotele: à Galeno 3. aphorismorum 30. vbi diuidit ætates in ætatem augmenti, consistentiæ, & decrementi: deinde subdiuidit ætatem decrementi in decrementum sine manifesto virium lapsu, & cum manifesto virium lapsu. Galenus tamen, & Auicennas desumpserunt eandem ætatum diuisionem ab Aristotele 3. de anima tex. 59. vbi diuidit ætatē in tres differentias, videlicet in increscentem, cōsistentem, & decrescentem: deinde Auicennas subdiuisit decrescentem in decrescētem sine manifesto virium lapsu, & in decrescentem cum manifesto virium lapsu.

Præterea variæ traduntur ætatum diuisiones, habita varia rerum consideratione: Hippocrates tradit duas ætatum diuisiones, & duas Aristoteles, Hippocrates tum lib. 1. de diæta, & lib. qui inscribitur breuis adnotatio dogmatum Hippocratis (referente Galeno) tum 1. de natura humana proponit quatuor ætates respondētes quatuor anni temporibus, quatuor humoribus, & quatuor elementis. Prima est ætas adolescentiæ, quæ respondet veri, quæ respondet sanguini, & aeri, quæ omnia sunt calida & humida, videlicet adolescentia, ver, sanguis, & aer humida sunt: Secunda est iuuentus, quæ respondet æstati, bili, & igni, quæ sunt calida & sicca. Tertia est ætas consistentiæ inclinans, quæ respondet autumno, melancholiæ, & terræ, quæ sunt frigida & sicca. Quarta est senectus quæ respondet hyemi, pituitæ, & aquæ, quæ frigida & humida sunt.

Secunda ætatum diuisio ab Hippocrate proposita legitur lib. de carnibus, & lib. de septimestri partu, vbi septenario numero distinguit ætates. Prima ætas est, dum fiunt dentes, quæ consistit in primo septenario. Secunda est pueritia, quæ ab anno 7. vsque ad pubertatem, i. ad annum 14. extenditur. Tertia est adolescentia, quæ ab anno 14. vsque ad 21. progreditur. Quarta est iuuentus, quæ continet duas septimanas, atque excurrit vsque ad annum 35. Quinta est ætas consistentiæ non manifestæ declinationis, & continet duas septimanas,

A quæ se extendit vsque ad 49. Sexta est primum senium: quæ similiter continet annos 14. & perseuerat vsque ad annū 63. Septima est vltimum senium, quod vsq; ad obitum progreditur, & potest cōtinere duas, & aliquādo plures septimanas, quamuis admodū raro id cōtingat.

Ab Aristotele similiter traduntur duæ ætatum diuisiones, prout vario modo corpora viuentia considerantur. Prima

B diuisio Aristotelis tradita est 3. de anima 59. vbi diuidit ætates in tres differentias videlicet in increscentem, cōsistentem, & decrescentem hac ratione motus: quia omne genitum habet principium, statum, & declinationem, seu principiū, medium, & finem: vel quia nutrimentū maius apponitur, quo tempore fit ætas incremēti, vel quia nutrimentum æquatur, & fit ætas consistentiæ, vel nutrimen

C tum minus est quam oportet, & fit ætas decrementi.

Secunda diuisio Aristotelis proposita est primo de generatione, & lib. de iuuentute, & senectute, & videtur esse Hippocratis lib. de salubri diæta tex. 7. vbi habetur, duas tantum esse ætates, iuuentutem videlicet, & senectutem: non iniuria quidem: quia sub orbe lunæ omnia vel augentur, vel decrescunt: status enim

D non datur. Hinc Curtius non ineptè dicit, non dari ætatem consistentiæ quo ad rationem, sed solum quo ad sensum. Nonnulli tamen subtiles, vt Dynus, dicunt dari ætatem consistentiæ: quia inter duos motus oppositos mediat quies. Sed hallucinantur valde: quia hæc ætas consistentiæ esset momentanea, & per consequens chimerica. Accedit quod iuuentus & senectus non sunt motus op

E positi: quia motus exsiccationis humidi radicalis, qui incipit à prima generatione, est continuus, & in motu continuo non mediat quies.

Demum ab Astrologis septem tradūtur ætates, vt refert Conciliator, & Plotinus in lib. de anima, & dæmone: attribuūt enim vnicuique ætati vnū planetā.

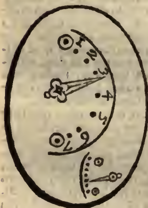
Infantiæ attribuunt lunam: quia infantes, & luna sunt corpora calida & humida: dicimus calida propter nonnullos qui putant lunam esse frigidam.

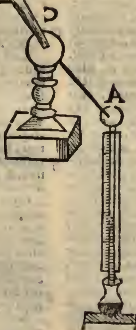
Quod

Prima Figura.



Secunda Figura.





Quod verò lumen lunę calefaciat,& qua proportione ad solem ostendimus folio 76. Hic verò non per speculum concauum, sed per crystallinum globulum, qui est vbi C, primæ figuræ, colligimus è diametro plenilunij radios luminis ipsius lunæ. Deinde curamus, vt cuspis luminis facta à crystallino globulo tãgat summitatem vitri, vbi est A, quod vitrum indicat caloris gradus. Per instrumentum verò secundæ Figuræ tẽporis spaciũ dimetimur, quod declarauimus folio citato. Loco globuli crystallini aliquando vsi fuimus phiala aqua plena per quam lumen tranat æquè turbinatum, ac per crystallinum globulum.

Pueritiæ Astrologi attribuũt Mercurium Magiæ naturalis inuentorẽ; quo tempore pueri tam multa dignoscunt naturalia, quanta, si in singulis ætatibus præciperentur in senectute essent quasi Dij terrestres.

Pubertati attribuunt Venerem: quia tunc mẽbra genitalia incipiunt fieri robusta. Hinc Aristoteles quinto de historia animalium 14. inquit, hanc ætatem declarari vocis mutatione; testium magnitudine,& ortu pilorum circa pubem.

Adolescentiæ attribuunt Solem: quia in hac ętate est magnanimitas,& animi splendor, in qua ætate, si numini essent in illorum potestate, profusè admodum illos impenderent. Iuuentuti attribuunt Martem, quia in hac ætate arma concupiscunt. Ætati consistentiæ, quæ ab Hippocrate vocatur *καταστασις*, attribuunt Iouem: in hac ætate tragimur ad studium veritatis. Senectuti dicunt præesse Saturnum: quia hæc ætas est per se frigida & sicca, per accidens verò humida.

Prima dubit. videtur Auicennas reprehensione dignus: quia agens de ætate ipsam non definit, nihil certè potest intelligi non præintellecta definitione quiditatiua, vel saltem nominali: sed Auicennas nec quiditatiuam, nec nominalem ætatis definitionem tradit.

Respondent multi, ætatem esse tempus, seu mensuram quandam motus, quæ pertinet ad physicum, & non ad medicum: ideo Auicennam ætatis definitionem omisisse. Responsio hæc non probatur: quia si ætas propriè esset mensura, motus pertineret ad Physicum, & non ad Medicum, neque de ipsa Auicennas egisset.

Respondemus nos, ætatem esse temperaturæ motum seu dispositionem, seu ipsammet temperaturam, quatenus tēdit à calido, & humido ad frigidum & siccum vsque ad obitum: non definiuit igitur ętatem: quia superius definiendo temperaturam, ipsam ętatem definiuit. Addit conciliator. differentia 16. hunc motum tendentem ad frigidum & siccū esse causatum ab influxu cęlesti, quos influxus nos superius negauimus: quia ex Arist. 2. de Cęlo 42. Cęlum non agit in hæc inferiora nisi lumine, & motu: concedimus primo lumen, & motu, & deinde cęteras res non naturales humidum exsiccare per omnes ętates videlicet à prima generatione vsque ad obitum: terminus enim à quo incipit exsiccatio est abundantia humidi radicalis ex semine, & sanguine menstruo orta: terminus verò ad quem est dicti humidi exsiccatio, & mors. Hoc spaciū, siue hoc curriculū inter hos duos terminos, videlicet à calido & humido ad frigidū & siccum, prout varias habet mutationes, variæ ætates, seu varia temperamēta consurgunt, prout tempus vitæ hominis, quo crescit, stat, diminuitur occultè, & deinde manifestè, varium est: dicimus hominis quia de hominem ætate agimus: non negando ętates conuenire animalibus, plantis, & omnib. mixtis naturalibus, & artificialibus, quia dantur ætates theriacæ; omniū compositorum & demum omnium in quibus motus aliquis obseruatur: imo Gal. lib. de A morborum temporibus vult morborum tempora nuncupari morborum ætates.

Secunda dubit. non videtur, quod dari possint ætates; quia à prima generatione semper exsiccamur, siquidem calidi innati consumptio est irreparabilis; ergo non dabitur ætas incrementi, nec cōsistentiæ: sed vnica erit sola ęta, quæ est decrementi.

Respondetur, incrementum dari ratione B virium quæ ad corporis augmentum vsque ad quendam terminum augentur. Similiter dicimus dari statum quo ad sensum: quia reuera respectu humidi radicalis semper exsiccamur, & decrescimus.

Tertia dubit. ex Hippoc. lib. de salubri diæta, ex Aristotele primo de generatione, & lib. de iuuentute, & senectute non dantur nisi duæ ætates videlicet C iuuentus & senectus: ergo non quatuor, vt dicit Auicennas.

Respondetur; iuuentutem subdiuidi in duas propositas ab Auicenna, nempè in ætatem incrementi, & consistentiæ: senectutem verò in alias duas: ita vt, sicuti dictum est, quod ætas possit esse vnica tantū, videlicet decrementi, cum ab ortu semper exsiccemur vsq; ad obitum, similiter possunt esse duæ, videli- D cet iuuentus, & senectus. Possunt esse tres, & plures aliæ, habita varia consideratione, vt superius dictum est.

Quarta dubit. non videtur, quod per ætates mutentur temperamenta: quia vt mutetur totius temperamentum, debent quoq; mutari temperamenta omnium partium corporis; idest ossium, cartilaginum, membranarum, carnium & organorum: sed hoc fieri non potest, E nisi fiat noua elementorū confusio seu noua coelementatio.

Respōdemus temperamētum duplex esse, aliud essentiale, quod est in prędicamēto substātię, & sic temperamentū essentiale carnis, & aliarū partiū similariū, est ipsamet essentia carnis, vt docet Gal. 1. de vsu par. 9. 3. de temp. 4. & 1. aphoris. com. 15. taleq; temperamentū nunquā mutatur vsque ad obitum. Datur pręterea tēperamentum accidētale, quod est in prædicamēto qualitatis, quod suscipit magis

magis & minus, quod temperamentũ est illud, quod mutatur secũdum gradus qualitatis: sic membranæ frigiditas potest reddi magis & minus frigida, & magis vel minus humida vel sicca quo ad qualitates accidentales, non tamen quo ad temperamentum essentiale.

Quinta dubit. ait Auicennas in text. terminum ætatis incrementi esse annũ 30. Hippocrates verò & Galenus 5. aphorism. 7. dicunt annum 25. esse terminum incrementi: ergo vel fallitur Auicennas, vel Hippocrates & Galenus.

Respondemus, Hippocratem, & Galenum inspexisse id quod frequentius accidit: Auicennam verò postremum terminum, vltra quem ætas incrementi non extenditur.

Ætas consistentiæ, vocatur ab Auicennas ætas iuuenilis & florida: dicitque hanc ætatem consistentiæ excurrere ad annum 35. vel ad summum ad 40.

Sexta dubit. nonnulli expositores putant in tex. Auicennæ esse mendũ: quia ex Galeno 3. aphorismorũ 30. ætas ista consistentiæ & vigoris extenditur vsque ad finem septimæ septimanæ, nempè ad annum 49. hæc ætas vocatur ætas pulchritudinis: quia ille est pulcher, qui habet membra omnino completa: conseruatur vero completa ab anno 25. vsq; ad annum 49. inclusiuè: quo tempore vires solum incipiunt aliquantulum diminui.

Respondetur, Auicennam non contradicere Galeno, quia etiam Galenus loco citato dicit, ætatem hanc iuuenilem terminari anno 35. excurrere tamẽ in aliquibus ad 49.

Deinde ætas decrementi. Auicennas hic vult diuidere ætatẽ decrementi in duas differentias: in senium sine manifesto virium lapsu: quæ ætas durat vsque ad annum 60. & in senium cum manifesto virium lapsu, quæ ætas decrepita dicitur, & extenditur vsque ad finem vitæ.

Galenus verò 5. de tuen. san. cap. 4. & vltimo subdiuidit ætatem decrepitam in duas differentias, prout duplex quoque est victus ratio in senibus qui decrescũt cum manifesto virium lapsu: hocq; declarat 5. de tuen. san. loco cit. vbi agit

A de parte Gerocomica cõseruatricis medicinæ exemplo Antiochi Medici, & Telephij. Antiochus erat 80. annorũ quotidieque vtebatur balneo: Telephus verò qui parum distabat ab anno centesimo solum bis, vel ter in mense se ad balneum transferebat: quia ætas ita decrepita non poterat laborem aliquem pati. Antiochus ante ientaculum quod

B erat hora tertia conficiebat trium ferè stadiorum spacium visitãdo suos ægros: Telephus verò longè minori exercitio vtebatur: Antiochus semper in prandio vtebatur piscibus saxatilib. vel illis, qui in alto mari degunt. Telephus aliquãdo pisces, aliquando aues cum iure sumebat. Conueniebant verò in multis: quia ambo ante ientaculum fricabãtur, prius aluo deiecta ambo hora tertia sumebãt

C ientaculum ex melle attico coctõ, & aliquando crudo, sed raro cum pane, vel alica: ambo hora septima habebant prandium, sumendo prius illa, quæ reddunt aluum lubricam, vt sunt pruna Damascena, Hispanica, vel Mercurialis, quæ similiter est laxatiua, deinde pisces saxatiles. Nos verò his temporibus prunorum loco vtimur paulo ante prandiũ puluere sacchari ab igne antea non cõ-

D densati ad duas vncias cum iure, qui reddit aluum lubricam, & humectam: tempore enim Galeni saccharum non erat in vsu. Similiter ad aluum lubricã reddendam vtimur pane marsico magistrali, qui conficitur ex manna, saccharo, & amigdalis: huius pauxillũ, vel ante cibum, vel cum ipso cibo subducit aluum: vel componitur pistachium sacchareum cum mannæ pauxillo, vel dra-

E chma cremoris tartari subtilissime puluerizati cum iusculo, vel vtimur pomis coctis cum saccari puluere ad duas vncias: vel passulis ad tres vncias, quæ ebullierint in isculo parui pulli cum saccharo, vel similibus placidis, quæ nulla ratione lædere possunt. Sed si vultis viuendi rationem senum perfectè intelligere legatis Galenum quinto de tuen. sanit. ibi enim pulcherrima inuenietis,

QVÆ-

QVÆST. LVI.

De communi vitæ termino.

QVæritur in hoc loco, quisnam sit communis vitæ nostræ terminus. Aristotele secundo de generatione, & corruptione tex. 57. & Auerroes dicunt, terminum incrementi & decrementi esse æqualem: quare si ætas incrementi 35. annorum spatio perficitur, similiter eodem spatio terminabitur ætas decrementi, ita vt communis vitæ terminus sit annus 70.

Cæterum probabilior est illorum opinio, qui putabant terminum naturalem esse annum 98. ratio est, quia ex Aristotele in paruis naturalibus duplex est ætas, videlicet iuuentuti, & senectutis: sed sic est, quod iuuentus ex Galeno tertio aphor. 30. excurrere potest vsque ad annum 49. ergo vltimus terminus senectutis erit annus 98.

Verumenimuero ętatis non distinguuntur annorum numero: quia vt optimè notat Galenus 6. de tuen. san. cap. 2. & Aristoteles secundo de generatione tex. 57. vna annorum mensura omnibus conuenire non potest: quia quidam tardius, quidam velocius pubescunt, florent, atque declinant: imo Aristoteles 7. polit. cap. 17. damnat illos, qui ætates diuidunt per septimanas, & meritò: quia ætates variæ sunt, prout varia & diuersa est actio caloris in humidum substantificum, & prout varia sunt indiuidua, sic varia & diuersa est actio caloris, quo fit, vt non quilibet certo tempore expleat dentes, pubescat, floreat, aut declinet. Hinc Aristoteles 3. physicorum negat, numerum numerantem aliquam agendi vim possidere: quia virtus agendi non est in prædicaméto quantitatis, sed in qualitatis: ideo annorum numerus communis dari non potest.

Præterea obseruantur exempla nonnullorum, qui diutissimè vixerunt, qui terminum communem excesserunt. Nam Ouidius refert, Nestorem vixisse annos tricentos: sed mittamus has antiquissimas historias, ne dicam fabulas: accedamus ad res certas, quæ à ne-
A mine negantur: Auerroes Philosophus, quidem veridicus 4. coll. cap. 40. refert Auenzoarem, qui paulo ante ipsum floruerat, peruenisse ad annos 135. exercuisseque artem medicam centum annis. Nicolaus de Palauicinis, vt referunt Sauonarola, Hostiensis, & alij, habuit filium in anno centesimo, qui fuit reputatus legitimus. Nicolaus Leonicenus, qui legit in hac sed, in qua nos,
B vt refert Montanus Veronensis eius discipulus, vixit annos 106. sed quod admirationem facit est, quod Leonicenus tempore suæ iuuentutis fuerit ita infirmus, vt in anno 30. suæ ætatis in apoplexiam fuerit lapsus: mox, acquisita sanitate virtute (vt ferunt) cranei humani & radicis peoniæ ad mediam drachmã sunt quotidiè per sex menses cum aqua vitæ, inculpatam sanitatem vsque ad
C vltimam senectutem conseruauerit.

Ecce quam variæ obseruentur ætatum mutationes, quæ dependent non à maiori vel minori calore, sed ab humido radicali magis vel minus copioso, acquisito. s. in prima generatione à semine parentum: sic lucerna diu durat non ratione caloris ellychnij, sed ratione multi, & copiosi olei: ideo ellychnium perexiguum paruo igne accẽsum, dum-
D modo oleum non deficeret, perpetuo ita accensum conseruaretur.

Colligimus igitur ex dictis, non dari communem vitæ terminum: & quamuis Dauit Propheta in Psalmis dicat, quod vitæ terminus sit annus 70. & in Potentatibus 80. vltra quem terminum sit labor & dolor: tamen non intellexit quod iste terminus esset præfixus: cum sæpè contigerit aliquos 90. & 100. annum
E sine labore, & dolore tetigisse: aliquos verò, licet bono regimine vti sint, non peruenisse ad 60. hæc varietas dependet à maiori vel minori humido radicali.

ÆTas verò viridis diuiditur in infantiam, pueritiam, eamque ætatem, qua validioribus motionibus mouetur corpus puerile, nec non pubertatem & absolutam adolescentiam. Prima terminatur eo temporis spatio, Doct. 5. cap. 2. tex. 2.

tis, quo membra infantis non dum sunt apta ad motiones, & ambulationem. Secunda est postquam pueri cœperunt ingredi fortitudinem tamen firmitatem membrorum perfectam non habent, & dicitur ætas ortus dentium, cum scilicet gingiua non dum sunt dentibus repleta. Tertia est ætas concussionis, quæ est post robur, & soliditatem membrorum, & dentium ortum ante pollutionem. Quarta est ætas pubertatis, quæ est cum pueri incipiunt, & pubem, & semen emittere: quæ est quousque barbescant. Vltima est prouecta & adulta, & extenditur vsquequo incrementum iam manifestè definit.

DIuidit Auicennas ætatem incremẽti in quinque differentias: videlicet in infantiam, quæ durat donec corpus potest moueri, quod amplectitur biennij spatium. Cicero in 3. de oratore interpretatur hanc vocem (infantes) quasi non valentes fari. Deinde sequitur ętas incrementi, quæ dicitur dentium plantatium, quæ eousque durat, quo gingiuæ dentibus sunt repletæ, quod fit trium annorum spatio circiter. Tertia ætas incrementi vocatur ætas concussionis, quę solet esse ab anno quinto, vsque ad pubertatem: dicitur concussionis: quia puberes multis, & inordinatis motibus mouentur: vel quia incipiunt concuti ad Venerem, licet semen non emittant: sed solum aliquod oblectamẽtum percipiant. Quarta est ætas pubertatis, quæ incipit anno 14. circiter, & sex annis sequentibus durat; quæ pubertas ex Aristotele 5. de historia animalium cap. 14. dignoscitur vocis mutatione, testium magnitudine, & exortu pilorum circa pubẽ. Quinta verò ætas incrementi vocatur adolescentia absoluta, cuius terminus ex Auicenna in tex. est annus 30. & ex Galeno 25.

Auicennas non proposuit istarum ętatum incrementi annorum numerum, quia nõ quilibet eodem tempore in pueritia ambulat, explet dentes pubescit, flores, atq; declinat: quidam enim incipiunt ambulare in secundo anno, quidam verò solum in fine tertij: similiter quidam incipiunt habere dentes in fine primi anni: alij propè tertium. Quidam

A incipiunt habere pollutionem in anno 12. alij solum post 14. ratio est, quia calor agens in humidum diuersimodè agit: vnde Aristoteles 2. de generatione & corruptione tex. 57. & Galenus 6. de tuen. 2. docent, non conuenire cunctis vnam annorum mensuram.

Quod verò ætas incrementi diuidatur in quinque differentias colligitur quoq; ex Hippocrate 3. aphor. 24. vbi agit de
B morbis infantium recenter natorum: In aphorismo verò 25. de morbis puerorum efficientium dentes vsque ad quartum annum: in aphorismo 26. de morbis puerorum, qui sunt in ætate concussionis: in aphorismo 27. agit de morbis pubertatis: prætermisit tamen morbos adolescentiæ: sed Galenus in aphorismo 28. reddit rationem, cur Hippocrates nihil dixerit de morbis adolescentiæ, quæ
C est: quia morbi adolescentiæ participant de pubertate, & iuuentute.

Dubit. Auicennas in tex. vult, finem ætatis incrementi esse annum 30. Galenus tamen, & Hippocrates loco citato dicunt esse annum 25.

Respondemus, Galenum, & Hippocratem inspexisse id quod frequẽtius accidit Auicennam verò inspexisse vltimum terminum, vltra quem ætas incre-
D menti extendi non potest: quamuis in tex. Auicennæ, sed moderna impressionis ponatur 25. annus: tamen in nullo antiquo, nec in Mantino, vel Bellunensi inuenitur: quare nescio qua ratione recentiores, qui curarunt in primi primam fen Auicennæ voluerint ponere annum 25. pro termino ætatis incrementi, cum in omni tex. legatur annus 30. Causa verò cur annus 25. sit tutior terminus æta-
E tis incrementi colligitur ex Hipp. 5. aphorismorum 7. vbi habet hunc aphorismum. *Quibuscumque morbi comitiales ante pubertatem fiunt mutationem accipiunt: si post 25. annum fiant, comitantur ad mortem vsque.*

Ecce quod annus 25. inclusiuè ex Hippocrate terminus incrementi. Ratio verò cur ante annum 25. comitiales possint sanari, est quia dum corpora augentur, sperandum est quod in augmento mutari possint conformationes, quæ cõ-

sistunt

sistunt in mutatione magnitudinis, situs, A numeri, figuræ, & ciuitatis partium solidarum, in qua mutatione comitiales auferuntur, quia comitialis est morbus in mala conformatione nempe in meatu: post augmentum verò non sanantur, quia corporis solidæ partes non amplius mutantur.

Secunda dubit. Auicennas diuisit ætatem incrementi in quinque partes, & rectè quidem. Similiter Hippoc. 3. aphorismorum 24. & alijs sequentibus aphorismis agit de morbis adolescentium secundum quinque ætates: Auctor noster tamē videtur diminutus in hoc tex. cum alias ætates non diuiserit.

Respondetur in ætate adolescentiæ plures, & magis sensibiles varietates apparere: quam in ætate consistentiæ & decrementi, ideo illas ætates in alias differentias non diuisit.

Doc. 3. cap. 2. tex. 3. *AT verò infantiæ cæteramque ætatum usque ad exactum incrementum, temperatura in calido quidem ferè temperata est, sed in humido planè excedit.*

HIc tex. vario modo legitur: Curtius dicit, non esse legendum vsque ad exactum incrementum, idest vsque ad iuuentutem, sed vsque ad adolescentiā exclusiuè: quia reuera in iuuentute non adest humiditas excedens: adolescentia enim ex Auicenna, & Galeno est omnium ætatum temperatissima: quare in ipsa humiditas non erit superflua.

Doct. 3. cap. 2. tex. 4. *NOn parua tamen de duobus caloribus, puerorum scilicet & ætate florentium inter veteres medicos extat controuersia; quidam enim arbitrantur puerorum calorem esse validiorem: ideo magis crescere, & omnes eius operationes naturales perfectiores, & vegetiores habere cibi nimirum appetentiam, & coctionem, ob natiuum eorum calorem, quem recens ex semine nati sunt magis collectum, & vnum.*

Alij contradixerunt, nimirum calorem iuuenum longè valentiorem esse quam puerorū, quia sanguis in iuuenibus sit maioris quantitatis, & magis spissus, ideo accidat eis fluxus sanguinis à naribus plus, & fortius: quia complexio iuuenum plus declinat ad choleram, puerorum verò ad pituitam. Ad hæc iuuenum motus validiores esse: motus .n. nō nisi calore fit. Adde etiam quod valentius concoquunt, & conficiunt, quod caloris vi fit.

DEclaratis ætatum differentijs, incipit in hoc tex. explicare illam famosam & antiquam difficultatem, an B pueri sint calidiores iuuenibus. De temperaturis aliarum ætatum pauca loquitur: quia sunt satis notæ, & manifestæ. Difficultas quidem magna est de temperatura puerorum, & iuuenum, an vna sit altera calidior. Notandum per pueros Auicennam intelligere illos, qui crescunt in quorum numero sunt infantes, pueri, & adolescentes: per iuuenes ve- C rò illos, qui non amplius crescunt, quorum spatium est post annum 25. vsque ad 35.

Diuiditur hic tex. in duas partes. In prima proponit opinionem primæ sectę, quæ dicebat pueros esse calidiores iuuenibus. In secunda parte refert opinionem secundæ sectæ, quæ tenebat, iuuenes esse pueris calidiores.

Hanc difficultatem de calore puero- D rum & iuuenum, quæ fuit agitata multo ante Galenum, an scilicet pueri vel iuuenes sint calidiores, proponit Galenus secundo de temperamentis cap. secundo: deinde post Galenum mille annis, & vltra, iterum fuerunt Antiquorum opiniones restauratæ: siculi tempore Auerrois, qui putabat, pueros esse calidiores, & tempore Thomæ de Garbo, qui lib. 1. tractatu 2. quæst. 17. tenebat iuuenes es- E se calidiores pueris.

In prima parte tex. Auicennas proponit tres rationes illorum, qui putabant pueros esse calidiores iuuenibus. Prima ratio hæc est: pueri plus crescunt iuuenibus: ergo sunt calidiores. secunda ratio. Pueri habent operationes naturales fortiores, & pręcipuè appetitum ergo sunt calidiores: quia hæ operationes à caliditate dependent: tertia ratio, quæ cōtinet in se magnā vim hęc est: illi sunt calidiores, qui magis concoquunt: sed pue-

pueri magis concoquunt: ergo sunt calidiores; minor sic probatur: illi sunt calidiores qui copiosiorem habent calorem natiuum: sed pueri habent copiosiorem calorem natiuum: ergo: minor sic probatur, illi qui sunt fonti caloris proximiores, nempè semini & sanguini mestruo: ex quo facti sunt, copiosiorem habent calorem: sed pueri sunt proximiores: ergo sunt calidiores: ergo magis concoquent, quam adolescentes, & iuuenes. Præterea ex tex. Auicennæ potest colligi quarta ratio, quæ est ista: in pueris calor est magis vnitus, quam in iuuenibus; ergo magis intensus: ex hac ratione non solum colligi potest, calorem puerorum esse maiorem quo ad quantitatem, sed etiam quo ad qualitatem: quia qualitas vnita semper fortior existit.

Alij contra. Hæc est secūda pars tex. in qua Auicennas recitat rationes illorum qui putabant iuuenes esse calidiores pueris.

Prima ratio hæc est: vbi est maior quantitas sanguinis, ibi est maior calor: sed in iuuene est maior quātitas sanguinis: ergo in iuuene est maior calor: maior proposito est clara: quia vbi est maior quantitas sanguinis, ibi calidum est densius: hac ratione ferrum ignitum magis calefacit, quam lignum ignitum: quia in ferro est maior quantitas materię: quam in ligno: minor similiter est nota: quia in iuuenibus est maior sanguinis quantitas: signum est: quia iuuenes sæpissimè sanguinis profluuiū patiūtur.

Secunda ratio proposita in tex. talis est: temperamentū iuuenum est magis biliosum: puerorum verò magis pituitosum: ergo iuuenes erūt pueris calidiores.

Tertia ratio: motus iuuenum sunt validiores: sed motus validior, & velocior indicat intensiorem calorem, ergo calidiores. Hac ratione sphera ignis est ouatæ figuræ: quia vbi est circulus æquinoctialis, motus cęli est velocissimus, & ignis copia maior: circa polos verò minima est ignis quantitas: quia ibi motus est tardissimus motus enim est causa caloris, & vbi motus velocior, ibi maior calor.

A Quarta ratio: iuuenes validiùs concoquunt, quam pueri: ergo calidiores. Hāc opinionem secutus est Thomas de Garbo loco superius citato.

Quod si pueri plura appetant nihil id facere ad caloris robur: appetentia enim non accidit ex caloris copia, sed potius ex eius inopia: ideoque appetitus caninus sæpius ex frigiditate oritur. Quod autem validius Doct.3. cap.3. tex.5.
B *concoquant indicio est, eos non pati nauseam, neque vomitiones ex incoctis cibis, neque cruditatem, aut cibi fastidium sicuti pueri virtutis coctricis vitio. Quod verò proprio temperamento in bilem magis propensi fiat, signum est; quia omnes eorum morbi calidi sunt, vt est febris tertiana, vomitus ex toto biliosus, & id genus alij. Puerorum verò morbi maiori ex parte frigidi, & humidi sunt, febresque eorum pituitosæ, & vomitus vt plurimum pituitosus.*
C *Augmentum verò, quod in pueris fit copiosa potius humiditatis ratione, quam caloris robore fit. Adde etiam ingentem eorum appetentiam caloris defectum significare: hæ sunt vtriusque sectæ, & sententia, & rationes.*

IN hoc tex proponit rationes secundę sectæ, quibus euertit tres rationes primę sectæ, quæ dicebat, pueros esse calidiores.

D Ad primā rationem, dū dicebat, pueros esse calidiores: quia magis crescunt.

Respondet secunda secta, iuuenes in fine non ita crescere, vt pueri, ob defectū humiditatis iuuenū, quæ humiditas in iuuenibus non est ita copiosa: sed non ob defectum caloris, qui maior est in iuuenibus.

Ad secundam rationem dum dicebat, esse calidiores: quia plus appetunt,
E negat secūda secta, quod intensus appetitus proueniat à causa calida: quia appetitus canini sunt intensi: tamen ex Auicenna, & Galeno 2. aphor. 21. fiunt ab intemperie frigida vel cum materia, vel sine materia: Imo aliquando ita refrigeratur os ventriculi in proximè morituris, vt in illis intensus excitetur appetitus, quod indicat mortē esse valde proximā

Ad tertiam; dum dicebat prima secta, pueros esse calidiores; quia plus concoquunt. Respondet secūda secta negādo, quod

quod pueri magis concoquant. Imò probat quatuor rationibus, concoctionem puerorum esse diminutam: quarum prima est: quia pueri euomunt pituitam. Secunda: quia redundant excrementis. Tertia: quia meiunt vrinam crassam. Quarta: quia pueri patiuntur morbos frigidos: iuuenes verò calidos.

Doct. 3. cap. 3. tex. 6. *Galenus verò vtrique sectæ simul contradicit, putatque calorem in puero, & iuuene esse æqualem in radice: sed puerorum calorem esse maioris quãtitatis, & minoris qualitatis, idest actiuitatis, & iuuenem calorem esse minoris quantitatis, & maioris qualitatis, idest actiuitatis: cuius rei declaratio, vt refert Galenus hæc est. Imaginemur vnum eundemque pari mensura calorem, modo occupare corpus aliquod humidum, vt aqua, modo siccum, vt est lapis, & cum sic fuerit inueniemus caliditatem aqueam maioris quantitatis, & suauioris qualitatis: caliditatem verò lapideam maioris quantitatis, & acutioris qualitatis. Hac igitur ratione debes agnoscere caliditatem, quæ est in pueris, & iuuenibus.*

IN hoc tex. Auicennas dicit, Galenum reprehendere vtramque sectam, & illam quæ dicebat pueros esse calidiores, & illam quæ dicebat iuuenes esse calidiores: de hac re Galenus disputat. 2. de temperamentis 2.

Diuiditur iste tex. in duas partes. In prima recitat duas Galeni conclusiones, prima est, quod calor puerorum & iuuenum sit æqualis in radice. Secunda conclusio est, quod caliditas puerorum sit maioris quantitatis, & minoris acrimoniæ: caliditas verò iuuenum sit maioris qualitatis, nempè maioris acrimoniæ, & minoris quantitatis.

Circa hanc primam partem, primo occurrit considerandum quid intelligat, dũ dicit calorem puerorum & iuuenum esse æqualem in radice. Pro intelligentia sciendum, calorem vel sumi pro corpore calidi innati, vel pro eius qualitate. In hoc loco sumitur calor pro qualitate calida, vt colligitur ex Galeno 2. de temp. cap. 2. vbi agit de hac re: stulti quidem essent illi qui non firmiter crederent, pueros quo ad substantiam calidi innati esse calidiores: nõ sunt tamen calidiores quo ad qualitatem, sed sunt æquales: tanta tamen est in ipsis humiditas, vt eius caliditas ab humiditate ita obtundatur, vt appareat tactui nostro æqualis caliditati iuuenum: licet in pueris sit maior caliditas.

Causa verò, cur calor iuuenis sit acutioris qualitatis est, quia siccitas est lima caloris: causa verò, cur puerorum calor sit minoris qualitatis, est; quia humiditas est caloris frænum: ita ut illud quod deficit in iuuenibus de quantitate caloris, compensetur qualitate, nempè acrimonia choleræ, vnde oritur in vtroq; æqualitas caloris in radice.

Quid verò intelligat per æqualitatem caloris in radice, dicimus intelligere æqualitatem qualitatis igneæ, & non substantiæ calidi natiui. Hinc Galenus 1. aphor. 14. vult, pueros esse æquales iuuenibus in calore secundum quartum elementum quod est ignis.

Quod verò elementum ignis sit omnium calorum vnica radix videtur rationi consonum: quia si darentur alij calores, qui specie seu radice differrent ab igneo, ratio Aristotelis proposita 2. de generatione & corruptione, qua probat, dari quatuor elementa, quia dantur solum quatuor qualitates, esset vana: etenim, si daretur aliqua caliditas specie differens ab ignea, statim sequeretur dari quinque elementa: hoc dico propter illos, qui putant, calorem febrilem differre specie à naturali, cum reuera solum differant gradu vel secũdum magis & minus: quod verò calor febrilis gradu, & non specie differat à naturali, sed sit ipsemet naturalis intensior factus, facile colligitur ex Hippocr. 2 aphorismorum 26. vbi habetur, febrem sanare conuulsionem: 7. aphorismorum 52. similiter vult febrem auferre dolorem à causa frigida: quare si calor febrilis differret specie à naturali non sanaret conuulsos, & frigidos affectus. Præterea dum Hippocrates 1. aphorismorum 14. habet: qui crescunt plurimum habẽt calidi natiui: senibus autem parum, & ob hanc causam senes non ita acutis febribus ve-

zari vt pueros, ratio esset vana: quia possemus dicere, calorem febrilem esse alterius naturæ, & speciei ab innata caliditate, ac propterea cõtingere posse, quod senes habentes caloris natiui pauxillum, magis febribus acutis vexentur, quam pueri. Præterea Auicennas hic, & Galenus 2. de temp. 2. vult tactum nostrum esse iudice omnium calidorum: si calores essent diuersæ speciei tactus non esset rectus iudex; imo Galenus 2. de temp. citato. deferens hoc iudicium de æqualitate caloris puerorum, & iuuenum ad tactum admonet esse tangenda plura, & diuersa obiecta, aquam videlicet primo remissè, & temperatè calidam; deinde ipsa membra: sed hac lege, vt graciles conferantur gracilibus, quadrati quadratis, crassi crassis, & non exercitati requietis, & ieiunij saturis, qui modus dimetiendi caloris gradus certè est fallax; nos verò confugimus ad instrumenta vitrea proposita folio 219. quæ certè non fallent nos: in dictis enim instrumentis periculum fecimus, an reuera caliditas puerorum, & iuuenum sit æqualis, quod fit admota manu pueri, & deinde iuuenis globulo vitreo in æquali temporis spacio: inde cognouimus, æqualem esse in vtraque ætate aquæ descensum, quod significat æqualitatem caloris.

Quod verò calor puerorum, & iuuenum sit æqualis in radice, idest quo ad gradum: hoc pulcherrimo exemplo declaratur; lucerna oleo plena ardet ratione gradus caloris: si tactus sit iudex, non magis ardet plena quam illa, in qua sit consumpta olei medietas: sic caliditas puerorum, & caliditas iuuenum est æqua lis: quamuis plus olei siue humidi radicalis sit in pueris, quam in iuuenibus. Dum verò oleum incipit deficere, calor quoque lucernæ sensim deficit, & sensim flaccescit: tuncque dũtaxat ipsa flamma aliquem caloris gradum amittit, quod comparatur principio senectutis.

Si verò considerauerimus calorem non quo ad tactum, sed quo ad efficaciã, tunc dicemus, aliquid esse calidius vel nimia sua substantia calida, vel quia sit efficacioris virtutis in calefaciendo, co

A quia careat superflua humiditate, quæ est illa; quæ obscurat & obtundit ipsius caloris vim. Posita hac distinctione dicimus, ex Hippocrate 1. aphorismorum 14. pueros quo ad substantiam ad instar lucernæ oleo refertæ habere plurimum calidi natiui: secundum hunc sensum Auerroes vult, in pueris esse copiosiorẽ calorem, quam in iuuenibus; redditque rationem 2. coll. cap. 1. quia continuo hu-

B midum cum calido euaporat: inquit cum calido: quia passiuæ qualitates à suis actiuis non separantur, atque secundũ hunc sensum neque Galenus, neque Auicennas: neque alij auctores vnquam negarunt, membra in dies magis fieri frigidiora & sicciora, tendereque ad frigiditatem & siccitatem vsque ad obitum.

Quo ad qualitatem caloris, dicimus calorem iuuenum esse efficacioris virtu-

C tis; quia est absolutus, & liber ab humido superfluo, quod in pueris caloris efficaciam obtundit. Hinc Galenus 2. aphorismorum citato inquit, pueros epilepticos ætatis mutatione epilepsia liberari: causa alia esse non potest, nisi quia in iuuentute à nimia humiditate liberatur, quod sit vt melius digerant pituitam, qua digesta cesset epilepsia. Hinc remedia pro epilepsia puerorum sunt valde diuersa à re-

D medijs pro epilepsia iuuenum: remedia enim in pueris epilepticis sunt quæ exiccãt nimiam humiditatem, inter quæ habent primas craneum, cornu cerui, diamuscum, dianibra, & peonia: hæc tamen ita calida non iuuant epilepticos iuuenes, nisi & ipsi essent superflua humiditate oppressi.

Cuius rei declaratio. Hæc est secunda pars tex. in qua declarat exemplum à

E Galeno propositum 2. de temp. 2. quo ostendit, quomodo calor pueri sit maioris quantitatis, & minoris qualitatis, & calor iuuenis sit maioris qualitatis, & minoris quantitatis: Galeni exemplũ est istud: immaginentur parem calorem occupare corpus humidum, vt est aqua, & corpus siccum, vt est lapis: certum est calorem existentem in multa aquæ quantitate esse copiosiorem, & qualitate suauiorem: calorem vero existentem in lapide quantitate minorem, sed qualitate

acriorem; addit simili modo se habere calorem puerorum, & iuuenum videlicet calorem puerorum esse in corpore humido, & propterea esse maiorem, & suauiorem; calorem verò iuuenum esse in corpore sicciori, ideo esse quantitate minorem, quia non diffunditur, & qualitate acriorem: quia humiditas est caloris frenum.

Prima dubit. occurrit: quia Auicēnas citans exemplum propositum à Galeno loco citato de paritate caloris in aqueo corpore, & lapideo, assimilauit iuuenum calorē lapidi paruo: puerorum verò calorem aquæ multæ tamen Galenus 2. de temp. 2. vbi ponit hanc similitudinem non vult, aquam esse multam, & lapidem paruum: sed & aquam, & lapidem esse æqualem.

Respondetur, Auicēnam in similitudinē sumpsisse lapidem partium, vt expressè ostenderet quantitatem caloris puerorum esse maiorem quamuis data æqualitate caloris, & data paritate corporis humidi, & sicci, calor in humido magis dilatetur effundatur, atque euaporet, vt semper sit verum, quod caliditas in humido sit maioris quantitatis, & minoris qualitatis.

Secunda dubit. ex hoc exemplo proposito ab Auicenna in tex. & à Gal. 2. de temp. 2. colligimus, calorem puerorum non esse æqualem in radice calori iuuenum: quia ab exemplo colligimus, hos calores neque in quantitate, neque in qualitate esse pares: quomodo ergo erūt æquales in radice?

Respondemus in iuuenibus calorem influentem per totum corpus dispersum esse copiosiorem, quam in pueris; quia horum corpora sunt exiguæ molis: in pueris vero calorem innatum deductū a semine, & sanguine menstruo esse copiosiorem, quam in iuuenibus, sicque in radice, nempè in calore erunt æquales: quia quantum in iuuenibus deficit de innato, tantum illius additur de influente: atque hoc modo calor iuuenum, & puerorum erit æqualis.

Dict. 3. cap. 3. tex. 7. *PVeri enim non fuerunt generati, nisi ex semine, quod est valde calidum & huic*

A *calori nōdū accidit res, quæ ipsum extinguat: puer namque augeri non cessat, sed crescendo graditur, non dum in vigore consistit, longe minus ergo retrocedet paulatimque augmentum suum procedit. Iuuenibus verò nihil accidit quod eorum calorem augmentet innatum: neque etiam aliquid quod ipsum extinguat. Imo in eis conseruatur in maiori quantitate, & qualitate humidi simul donec incipiat decrescere: an hæc humiditas exigua non reputatur*

B *in comparatione ad conseruationem caloris, sed exigua in comparatione ad incrementum. Erat igitur prius humiditas in tanta quantitate quod duas res facere poterat: custodire scilicet calorem; & superesse etiam ad augmentum faciendum: ad vltimum verò ad hoc deueniet, quod neutrum duarum rerum efficere valebit: oportet ergo in medio talis existat, quod possit vnam rem efficere, & non alteram. Falsum autē est, vt dicamus ipsam posse augmentare, & non posse retinere calorem innatum: quando enim in re augmentum præstare*

C *potest, quod radicem non valet custodire: restat ergo vt dicamus, quod calorem custodire potest, & in corpore augmentum præstare non potest, & scitum est, quod hæc est ætas iuuentutis.*

IN hoc tex. duo facit auctor. Primo addit quandam rationem probantem

D calorem puerorum, & iuuenum esse æqualem. Deinde probat, calorem iuuenum conseruari in humiditate minoris quantitatis: ratio proposita hæc est: pueri geniti sunt ex semine, quod est calidum: ergo sunt calidi: sed quia aliquis posset concedere, semen esse calidum, & negare quod pueri sint calidi: quia posset accidere, quod post genitos pueros calor exhalauerit: ideo probat Auicen-

E nas calorem non exhalasse, neque ab aliqua alia causa fuisse extinctum: siquidem pueri augentur vsque ad iuuentutem, & augmentum ex necessitate fit à calore.

Quod verò iuuenes sint æquales in calore pueris: patet: quia dum pueri perueniunt ad iuuentutem nihil aduenit iuuenibus quod augmentet calorem, vel illum extinguat: ergo cum iuuenes nihil caloris amittant conseruabuntur in eodem statu, in quo pueri: sicque calores erunt

erunt æquales: ratio mihi videtur satis valida, licet Vgo Senensis dicat hanc Auicennæ rationem esse leuem.

Sed ille calor. In hac secunda parte videtur respondere cuidam tacitæ obiectioni: posset enim quispiam hanc ferre instantiam: non ne in iuuenibus minor est humiditas, quam in pueris? ergo etiã caliditas erit minor. Respondet, calorẽ iuuenum conseruari cum humiditate minoris quantitatis, & qualitatis, vt dictũ est in tex. superiori de lapide retinente tantum caloris, quantum in multa aqua continetur. Quod verò calor iuuenum possit conseruari cum humiditate minoris quantitatis, patet, quia humiditas pueritiæ has duas res facere potest, conseruare calorem, & inseruire pro augmento: in senectute verò humiditas nec conseruare calorem, nec augmentum efficere potest; ergo in iuuentute poterit saltem conseruare calorem. Hæc ratio Auicennæ reuera non est valida: ideo Auicennas in tex. apposuit particulam (quasi) Hinc Galenus 2. de temp. 2. probans calorem puerorum, & iuuenum esse æqualem, non proposuit hanc Auicennæ rationem: sed solum vsus est argumento desumpto à tactu quod re verà numquam mihi visum fuit efficax: quoniam calor volæ manus alteratur, neque in eodem gradu persistit: quare tutius est instrumentum nostrum, quo caloris gradus non tantum summæ manus sed omnium partium corporis, quasi lance vel circino dimetiri possumus.

Prima dubit. dicit Auicennas, quod per paucitatem humiditatis in iuuene non fiat augmentum, quod si esset verum, sequeretur, quod pueri sicci non crescerent, quod reluctatur experientię.

Respondetur pro Auicenna: non solũ humiditatem concurrere ad augmentũ, sed etiam calorem. Deinde non omnis humiditas inseruit pro augmento: sed solum illa, quæ est propria, & naturalis, quæ potest in siccis esse copiosa.

Secunda dubit. si ratione humiditatis maioris, vel minoris quantitatis, pueri essent pueri, & iuuenes essent iuuenes, sequeretur, quod senex temperatus esset iuuenis, & magis, quàm iuuenis siccus.

A Responsio est, quod non solum materia humida conspirat ad constituẽdas ætates: sed etiam calor: idcirco Auicennas in sequenti tex. habet, quod humiditas, quæ est materia, ex se non patitur, nec creatur: additque requiri virtutem actiuam, calorem videlicet, & animam. In sene temperato non est tantus calor, quantus est in iuuene sicco intelligendo

B de calore natiuo. Obseruanda tamen est Cornelij Celsi sententia, dum dicit, robustum senem magis resistere quam debilis iuuenis: quare dicimus nos, quod senex robustus non sit minus iuuenis, quam iuuenis 20. annorum, qui sit debilis, & viribus infirmis.

C *Quod autem dixit secũda secta, quod augmentum, quod est in pueris non est nisi propter humiditatem, & non propter calorem, est dictio falsa: humiditas namque augmenti est materia, materia ex se non patitur, nec per se creatur, sed solum à facultate formatrice in ipsam agentẽ, quæ quidem est ipsa anima, vel ipsa natura præcepto Dei: neque agit ipsa sine instrumento, quod est calor innatus.* Doc. 3. cap. 3. tex. 8.

D *Id verò quod dicunt, vehementem appetentiam puerorum fieri ob frigiditatem, est quidem falsum: quoniam cupiditas corrupta, quæ fit à frigido temperamento, neque coctionem, neque nutritionem concomitatur, sed, vt plurimum puerorum coctio est peroptima: sin autem eorum nutrimentum non restauraret plus, quam dissoluatur, itaut crescant.*

Iste tex. diuiditur in duas partes: in prima reprehendit solutionem secundæ

E sectæ, quæ dicebat augmentum in pueris solum esse ratione humiditatis, & materiæ, & non ratione caloris. Auicennas reijcit hoc dictum eo quia materia ex se non patitur, nec per se creatur. Additq; requiri virtutem actiuam, quæ efficiat augmentum, quæ virtus est anima, vel natura, quæ non agit sine instrumento, hocque instrumentum est calor innatus.

Quatuor verò conspirant ad efficiendum incrementum: primum ex Aristotele 2 de anima, tex. 41. est substãtia, quę superest: Secundum est anima, seu natura: Tertium est caliditas innata, à qua

vt

vt docet Galenus 1. aphorism. 15. procedunt omnes operationes: Quartum ex Auicenna est intelligentia cælestis, quam vocat colchodeam, à qua intelligentia putat Auctor, omnes formas pendere. Idem Fernelius quasi mutuatus dixit, omnes formas à cælo exordium trahere omnes videlicet formas non solum animalium rationalium, & irrationalium, sed plantarum, & mixtorum omnium.

A

Quod autem. Hæc est secunda pars, in qua reijcit solutionem illius argumenti, dum dicebant, vehementem puerorum appetitum fieri ob frigiditatem: Auicennas respondet negando, quod puerorum appetitus fiat ob frigiditatem: quia appetitus, quia à frigida causa fit, est caninus, quippè qui nunquam supponit coctionem; appetitus verò puerorũ semper coctionem comitatur, quod quidem in tex. ab Auicenna probatur, eo quia pueri crescunt: valet enim hæc consequentia, pueri crescunt: ergo præcedit concoctio: præcedit concoctio: ergo præcessit appetitus naturalis.

B

C

Notandum, quod augmentum fit primo ab ipsa anima, intelligendo per animam actum corporis physici potentia vitam habentis, quæ anima est principium, quo viuimus, & augemur. Dicit Auicennas *vel natura*: quia anima quæ est causa augmenti non dirigitur à cognitione nostra, sed ab intelligentia non errante.

D

Præterea notandum, per concoctionem intelligere conuersionem cibi in aliam substantiam, videlicet in chylum, vel chyli in sanguinem, & non digestionem: differt enim concoctio à digestione, vt docet Galenus 12. methodi 3. vbi ait, coctionem fieri per somnum: digestionem verò per vigiliam: digestio verò nihil aliud significat, quam delationem, seu transmissionem alimenti ab vna ad aliam partem sine conuersione cibi ex vna in aliam substantiam: conuersio enim solum fit per somnum, quando videlicet calor dispersus per sensiteria retrahitur ad imas partes, & cum innato calore viscerum vnitur: in vigilia calor innatus seiunctus ab influente non est tantæ virtutis, quantæ possit conuertere chylum in sanguinem, vel sanguinem in ossa.

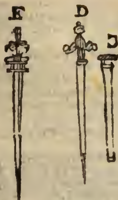
E

Verum aliquando accidit eis cruditas, seu vitiata concoctio ob eorum voraginem, ac vitiosum regimen victus, & quia res humidas vitiosas & multas comedunt, & quia magis mouentur motibus, quare excrementa in eis magis accumulantur, magisque euacuatione indigebunt præsertim pulmo, & ideo eorum respiratio est multo crebrior, spissior ve, & velocior: non tamen maior: quia eorum vis non dum est completa & exacta. De pueri igitur & iuuenis temperatura hæc est sententia, quam Galenus declarare conatus est, cuius nos sumus interpretes. Doct. 3. cap. 3. tex 9.

IN hoc tex. duo facit. Primo remouet solutionem secundæ sectæ, quæ dicebat, iuuenes esse calidiores pueris: dicebatque pueros minus concoquere non ob imbecillitatem concoctionis, sed ob eorum voraginē, & promiscuum viuendi rationem, seu ob inordinatam viuendi normam, seu ob ciborum (vt aiunt) ἀταξίαν nempè vsum importunum.

In secunda parte inquit Auctor ob pessimam viuēdi regulam aggregari excrementa, quæ indigent purgatione, & præsertim illa excrementa esse expurgāda, quæ in pulmonibus puerorum aggregantur: in pueris enim pulmones sunt valde debiles: quia in ipsis robur adhuc non deuenit ad complementum: idque confirmat Auicennas ex respiratione, quę in pueris, & crebrior, & velocior fit, non tamen maior. Hinc sæpissimè contingit, pueros suffocari ab excrementis, quæ ob eius debilitatem non expelluntur, & præcipuè id contingit in infantis. Modus verò præcauendi hanc infantium suffocationem est dilatare brōchia, quod fit grano myrrhæ, puluerisin os immisso, licet infans solum ore illam detineat absque deglutitione: neq; aliud inueniri potest quod præcipuè lactantes infantes à repentina suffocatione auertere & præseruare possit.

Sed



A tinetur fistula, donec superetur suffocationis causa, qua solum superata, fistula aufertur. Sanabitur verò perexiguū vulnus eodem die ne dicam hora, si foraminj pauxillum chollirij nostri, quod fit ex iulapio, & lithargyro, applicetur.

Notanda est differentia inter respirationem crebram & velocem, de qua in text. mentionem facit Auicennas: crebritas enim respicit terminum: ve-
B locitas verò respicit motum, seu spacium per quod fit motus.

Cotyla.



Sed pro infantibus & adultis, qui suffocantur, si nullū aliud remedium iuuet, nostra perforatio facta infra laryngem cum instrumento E à subita morte ad subitam salutem tutò patientem reuo- C
cat: dummodo materia suffocans sit à larynge supra, vel supra perforationem, quia si infra, vel in ipso pulmone existat vana redditur perforatio. Instrumētum C est fistula argentea perforata. Instrumentum D est acus mucronata, quæ intromittitur in instrumentum C quo tamen acus longior est, & intromissa fit instrumentum E, quod cum illo fit ita vnium, vt tactui nulla occurrat D
asperitas: imo instrumentum E vnum continuum, & non duo esse videntur. Dum igitur volumus dicto instrumento perforare, prius curamus, vt patientes inclinent caput retrorsum, hoc fine, vt aspera arteria distendatur: deinde sub larynge post duos, vel tres circulos, circuli intermedium perforamus: hac lege seruata quod dum incipit instrumentum ingredi cauitatem tracheæ statim re- E
trahatur, & auferatur ab ipsa fistula acus interna, ne pungat partem oppositam tracheæ: quo peracto fistula tutò intimius impellitur: inde per fistulam perforatam actu ablata, libera fit inspiratio, & expiratio, omnincque prohibetur suffocatio non solum in angina suffocante, sed in quocumque simili affectu: imo si illa vti liceret in laqueo interrimendis, ipsos quoque à suffocatione præseruaret. Tamdiu in trachea de-

Per propositam cotylam habemus modum dignoscendi, an systole pulsus sit velocior diastole, quod ante nos (quod sciam) à nemine fuit inuentum: quan-

quanti vsus sit hæc cognitio colligitur ex Galeno cap.52. artis medic. vbi agit de corde calido & humido, habet enim hæc verba, *In ipsis humoribus corruptis, & putrefactis expirationes sunt maiores, & velociores: & systole arteriæ in pulsibus est velox*. Ex systole igitur velociori quam sit diastole Galenus colligit superfluam humiditatem, humoresque corruptos, & putrefactos prædominari. Ergo vbi systole erit velocior quam sit diastole, erit procedendum exsiccantibus: vbi tardior humectantibus: quo ignorato medicus cognoscere ex pulsu non potest, quando sit humectandum, & quando exsiccandum. Quod quanti sit momēti, nemo est qui nesciat. Modus igitur dimetiendi velocitatem, & tarditatem systoles, (quod est difficillimum, quia systole digitis nostris pulsus tangentibus non occurrit) colligitur ex expiratione, quæ si fuerit velocior, velocior erit systole: sic si inspiratio erit velocior, velocior quoque erit diastole. Modus verò dimetiendi inspirationē, & expirationē habetur per instrumentum propositum: dimetimur enim facillime expirationē prius manu ad cor admota, deinde cū filo cui alligatus sit globulus plumbeus satis longo motum & quietem respirationis obseruamus: dicimus satis longo: quia quo longius est motus tardior fit: quandoquidem inter inspirationem, & expirationem arteria bis, & in multis ter pulsat: satis est igitur, vt sciamus, quod si expiratio sit velocior, quam sit inspiratio, systole pulsus quoque erit velocior: quia expiratio proportione respondet systole, & expiratio diastole: quo præcognito illico ex pulsu colligimus an sit humectandū, vel exsiccandū.

Demum Auicennas fatetur in tex. se esse Gal. interpretē, & præcipuè in hac cōtrouersia de calore puerorum, & iuuenū.

QVÆST. LVII.

An coctio sit perfectior in puero, quam in iuuene.

QVia in tex. Auicennas refert secundum opinionem primæ sectæ, coctionem esse perfectiorem in puero, quā in iuuene: quod negabat secunda secta: ideo vidēdum est, in quo coctio sit perfectior.

Conciliator differentia 26. videtur probare auctoritate, & experientia, in iuuene coctionem esse perfectiorem. Auctoritas desumpta est à Galeno 3. de sympto. causis cap. 3. vbi inquit, pueros æquè ac iuuenes humida & mollia concoquere: dura verò melius iuuenes, quā pueros.

Experientia verò, quam proponit Conciliator, est ex eo quia iuuenes, vnica die digerunt carnes durissimas ostrea, & plurima alia coctu difficilia, quæ omnia si pueri eodem die in ventrem immitterent, haud dubiè suffocarentur.

Curtius reprehendit Conciliatorem, quia inferat conclusionem vniuersalem ex particulari: non enim valet ventriculus iuuenum melius concoquit dura; ergo coctiones iuuenum sunt meliores: quia dantur plures coctiones præter coctionem ventriculi.

Nos dicimus, argumentum Conciliatoris peccare in forma, & in materia: in forma, quia est in tertia figura cum conclusione vniuersali: terminus enim medius est particularis, & vt particularis debet subijci in vtraque propositione: vel dicere possumus esse in prima figura cum maiori particulari, in qua nihil concluditur, quia quando medius terminus est particularis, conclusio non est conclusa: de ratione enim cōclusionis est, vt eius subiectum à medio termino contineatur. Peccat quoque argumentum in materia, quia dum dicit Conciliator, ventriculus iuuenum melius concoquit dura, dicimus intelligerē de digestione, quæ valdè differt à concoctione: quia concoctio supponit conuersionē vnius substantiæ in aliam, quā non supponit digestio, vt in text. superiori probauimus. Præterea Gal. lib. de cibis boni, & mali succi, & lib. 1. de alimentis cap. 1. dicit biliosos facilius concoquere dura, quam mollia ratione bilis: mollia enim à bile corrumpuntur: dura verò concoquuntur: quare dum infert

infert Conciliator, calor iuuenum melius concoquit dura, quam calor puerorum: ergo concoctio est melior efficit augmentum in quatuor terminis: siquidem hoc nomen concoctionis, apud illum est quid æquiuocum: quia concoctionem confundit cum digestione. Demum potest quoque Conciliatoris augmentū vocari elechus ęquiuocationis.

Decisio dictæ quæstionis colligitur ex ipso Galen. 3. de symptom. caus. 3. vbi habetur, iuuenes vincere pueros in duabus facultatibus, videlicet in attractice, & retentrice: pueros verò vincere iuuenes in cotricence, & expultrice. Hinc Galen. 3. de sympt. caus. 3. & 6. de tuen. sani. asserit, in pueris functiones naturales esse validiores, nempè concoctricem, & expultricem animales verò in iuuenibus. Pari modo 1. de vsu part. 7. inquit, pueros ob incrementum valde concoquere: ergo in pueris concoctio erit perfectior, quam in iuuenibus.

Præterea nosce oportet, calorem natiuum post ætatem vigoris sensim decresce &c. Nam aer ambiens materiam eius, quæ est humitas, exsiccat: calor quoque innatus, qui est intus ad hoc adiuuat. Et labor proueniens ex motionibus corporis, & animi, quæ necessaria sunt in vita, itemq; impotentia ad resistendum resolutioni, omnes enim virtutes corporea finita sunt, sicuti in philosophia naturali probatum: est ergo non semper durabunt. Amplius si has virtus infinita foret, semperque restauratio eius, quod dissoluitur æqualis ad portionem fieret, adhuc tamen resolutio non esset æqua, sed semper quotidiè augeretur, & corpus dissolutionem tollerare non posset: quia dissolutio ipsa humiditatem obsumeret: quanto magis ergo, vbi vtrumque sonat ad decrementum, & regressum molliendum: quare humidum necessariò absumitur, & calor extinguitur, præsertim cum ad eius extinctionem, quæ ex materia defectu oritur, alia quoque concurrat causa, nempè humidum aduentitium, quod assiduè gignitur ob sibi inconcoctionem. Bfariam autem ad ipsius extinctionem auxiliatur videlicet suffocatione, seu debita disflationis prohibitione & qualitatis contrarietate, & quod pituitosum frigidumque sit.

A

B

C

D

E

IN hoc tex. Auicennas incipit agere de complexione senum: quorum ætas incipit post ætatem consistentiæ seu vigoris. Senes incipiunt statim post annum 49. quamuis in aliquibus paulo ante nēpe post 40. in aliquibus, verò paulo post 50. plus minus ve, prout vires magis vel minus robustæ sunt. Inquit igitur Auctor in tex. calorem natiuum post ætatem vigoris sensim decrescere, & tendere ad complexionem frigidam & siccam: quia sensibiliter diminuitur illorum calor, non solum quo ad quantitatem, sed etiam quo ad eius qualitat, quæ in iuuenibus longè suauiore est.

Diuiditur hic tex. in quinque parte: quia Auicennas proponit quoque quinque causas, cur corpora post ætatem vigoris ita euidenter decrescant, exsiccentur, & tendant ad mortem vt nullo ingenio, nullaque humana virtute possit retrahi, vel firmari.

Prima causa senectutis proposita in hoc tex. est aer ambiens, qui continuo euidentissimè exsiccat.

Prima dubit. Aer cur exsiccat? non ne aer est humidus?

Respondemus, aerem exsiccare ratione exhalationum, & luminum cælestium syderum, quibus aer est refertissimus: quibus corpora nostra maximè exsiccantur, & resoluuntur.

Quod verò aer luminosus corpora resoluat, & exsiccet, patet auctoritate, & experientia: quia pro curatione defluxionis sanguinis è naribus ex Galen. in lib. de facul. naturalibus habetur aerem luminosum esse fugiendum. Imo ex Paulo Ægineta, dum medicamenta purgantia exhibentur, colligitur, ægros in obscuro esse tenendos, ne fiat à lumine magna virium dissolutio.

Quod verò aer exsiccet, experientia confirmatur: dum panni tempore nocturno sub tecto aeri exponuntur.

Præterea aer exsiccat non solum ratione exhalationum, sed etiam ratione motus primi mobilis, quod ab ortu ad occasum spatio 24. horarum aerem circumducit: quare, & ratione motus, & ratione luminum habet vim exsiccandi,

& humidum extraneum, & radicale absumendi, quod fit dum per diastolem pulsus aer in omne corpus ita effunditur, vt nulla sit corporis particula quæ ab ipso quotidie non exsiccetur, hęc tamen exsiccatio solis infantibus maxime confert: quia nimiam illorum humiditatem exsiccat, qua aliqua ex parte exsiccata euadunt robusti: alijs verò ætatibus maximè nocet.

Secunda dubit. Aristot. in physicis & cum Arist. omnes philosophi dicunt locum conseruare locatum: ergo aer in quo viuimus exsiccando non destruet nos, vt videtur sentire Auicenna.

Respondemus, aerem non ratione sui exsiccare, quia reuera est humidus: sed ratione exhalationum, ratione humidum, & ratione motus: aer enim mouetur ad motum primi mobilis. Neque mihi probatur Ioannis Costęi sententia, quę est, quod aer ratione sui sit humidus, in comparatione verò corporis nostri sit aridus. Hæc distinctio non accipitur: quia in corporibus mixtis non inuenitur alia humiditas, nisi illa, quæ est in elementis: sed sic est, quod in elementis duæ inueniuntur humiditates, vna madefactiua, & alia substantifica & aerea: posita hac distinctione dicimus quod hæc secunda humiditas magis substantificè humectet corpora nostra, quam madefactiua: ergo aer respectu corporis nostri aridus esse non potest.

Præterea respondemus, aerem nos conseruare: quia tria præstantissima edit munia: primum ex aere inspirato, & ex puro sanguine, qui est in dextro ventriculo cordis fit in sinistro spiritus vitalis: secundum ab aere refrigeratur cor: tertium per expirationem expelluntur fuliginosa excrementa, quæ resultant in generatione spirituum vitalium. Idem efficit aer in generatione spirituum animalium: primo ex aere, & ex spiritu vitali fiunt spiritus animales, ex aere refrigerantur vitales ad cerebrum transmissi, & demum per systolem processuum mammillarium expurgantur fuliginosa excrementa, in quorum expurgatione pars quoque tenuior, & calidior spirituum exhalat: quæ exhalatio ab aere pendens est illa quæ temporis cursu nos ad senectutem, & ad mortem perducit.

Secunda causa senectutis est calor innatus, qui semper cum suo humido exhalat: quia virtus actiua non separatur à sua passiua: ideo simul euolant, & inde exsiccantur corpus: si exhalat vnus gradus caloris, exhalat quoque vnus humiditatis: hæcque est sententia Auerrois 2. coll. cap. 1. & 2. imo est ipsius Aristot. 4. meteor. cap. de concoctione, vbi inquit coctionem fieri incrassando: quia à calore resoluitur humidum, & cum humido resoluitur, & separatur calor, quia nec actiua qualitas separatur sua passiua: nec viceuersa.

Notandum, calorem in corpore nostro quadruplicem esse, innatum videlicet, influentem, naturalem, qui acquiritur post generationis principium, qualis est in iuuenibus, & calorem præter naturam, sicuti est calor febrilis. Dicimus Auicen. per calorem intelligere innatum implantatum, & influētem, qui vocatur multis in locis à Galeno innatus: quia licet sit influens habet tamen quoque in se suum innatum. Præterea intelligit quoq; de naturali acquisito, & multo magis de febrili: quia omnis calor & præcipuè febrilis exsiccat humidum radicale, & senectutem perducit: omnes enim isti calores non formaliter & per differentias specificas sed solum per gradus inter se differunt.

Ex hoc firmissimo Theoricæ principio duo colligimus, vnum contra Fernelium. Alterum contra medicos parum versatos in theoricis contemplationibus. Contra Fernelium: quia dixit, calorem natiuum esse cęlestem, motus auctoritate Aristot. 2. de generatione animalium cap. 3. dicentis, calorem natiuum proportione respondere elemento stellarum. Primo fallitur Fernelius quia res cælestis nō efficeret senectutem, neque exsiccaret corpus, sed vt cælestis ad Cęlum euolaret sine humiditate: quoniam sicuti solus è cęlo descendit, sic solus sine vlla corporis humiditate ascenderet.

deret. Deinde non valet hæc consequentia: calor natiuus proportione respondet elemento stellarũ: ergo est cęlestis: quia etiam sphera lignea proportione respondet elemẽto stellarum: tamen differt genere generalissimo ab elemento stellarum.

Ex dictis quoque colligimus contra Medicos parum versatos erratum non ferendum, dum in scyrrhis imperfectis vtuntur validis resoluentibus, quæ humidum & calidum proprium resoluunt: vnde pars humido suo destituta lapidescit, & scyrrhus fit incurabilis: pars enim scyrrho imperfecto correpta est humectanda: deinde per moderata resoluentia tractanda: quia simul cum aura humida materia syrrhi dura, & compacta eleuatur, & sic paulatim durities expugnatur.

Tertia causa senectutis proposita in text. est motus siue labor nimius: hinc Aristoteles lib. de longitud. & breu. vitæ cap. 3. dicit, quod citius moriuntur exercitati, quam non exercitati: quia citius exsiccantur: qui verò citius exsiccantur, citius senescunt, & moriuntur.

Causa verò, cur corpora per nimium motum exsiccentur, est quia viscera defatigantur, & defatigata non bene concoquunt, indeq; non remittitur in locũ deperditi quantum oportet. Causa verò cur viscera ob nimium motum defatigentur est, quia ob nimium exercitium tenduntur musculi, vel quia à nimio calore exsiccantur, vel quia excrementitia materia replentur, inde ob nimiam tensionem cor, cerebrũ, & hepar plus iusto quoque tenduntur, & defatigantur: tenduntur quidem: quia in musculis sunt nerui, arteriæ, & venæ, quæ partes his tribus visceribus adnectuntur.

Quod verò motus sit causa siccitatis & senectutis patet: quia de ratione motus est calefaceret, at quo maior est motus, eo magis corpus incalescit: quo magis incalescit, eo magis exsiccatur. Prætereà quod motus sit causa caloris confirmatur ex Galeno lib. de ca. morborum cap. 2. vbi proponit quinq; causas generationis caloris, quæ sunt adhæsus seu vicinitas rei calidæ, alimentum calidum, motus, obstructio seu prohibita perspiratio, & putredo: hæ quinque causæ calores habent vim exsiccandi, & accellerandi senectutem.

Ad hæc non solum motus corporis, sed etiã animi, corpora nostra exsiccat: quia per animi passiones incalescunt spiritus: quibus calefactis, exsiccantur corpora: causa verò, cur spiritus excalefacti exsiccent corpora, est, quia humidi radicalis pabulum est spiritus influens idest vitalis, quare si pabulum erit calidum & siccum, corpus quoque, quod eodem pabulo nutritur, erit calidum & siccum.

Quarta causa senectutis ex Auicenna in tex. est impotentia ad resistendum resolutioni: imo addit Auctor in tex. quod nec virtus finita, nec infinita facultatis nutritiuæ sufficeret pro euitanda senectute, & morte: non finita quia finita non semper ageret: non infinita quia licet infinita posset remittere quod deperditur de humido, in remittendo tamen ita exsiccarentur membra, vt temporis cursu ob marcorem animal interiret.

Dubit. ratio Auicennæ dum dicit, senectutem, & mortem non posse euitari, licet nutritiua facultas esset infiniti vigoris, videtur friuola, quia infinitæ virtuti nihil deficit, posset enim virtutes infinita non solum calorem, qui singulis horis exhalat, remittere, sed etiam ipsum humidum, quod cum calore euolat: sicuti de dolio vini pleno, si fieret per foraminula vini effusio; tantumque vini in ipsum semper posset reponi, quãtum effunditur: dolium sanè æterno tempore plenum conseruaretur, idem posset efficere virtus infinita.

Respondent nonnulli exemplum de vini dolio ad propositum nostrum non facere: quia loquimur de homine singulari, & particulari ab alijs numero differente: sed dum vinum toties permutatur: permutatur quoque ipsa forma numerica vini: qua permutata cessat vita. Hæc responsio de medio tollit difficultatem: quamuis in Auicennæ doctrina relinquatur scrupulus non spernendus: quia Auicennas ponit animam

nostram esse æternam, & immortalem; ideo licet tota materia infinities mutaretur, anima adhuc persistere posset.

Ad dubitationem primo respondemus, Auicennam dicentem, quod si facultas nutritiua esset quoq; infinitæ virtutis, adhuc cessaret vita: per infinitam virtutem dicimus non intelligere in vigore: quia talis potentia seu virtus infiniti vigoris posset remittere quodcumque humidum deperditum: quare dicimus per infinitam potentiam, seu virtutem intelligere infinitam in duratione, quæ cum, maneat in corpore, habet determinatos gradus caloris & humiditatis, vltra vel citra quos in corpore manere non potest ad instar duarum intelligentiarum mouentium orbes cœlestes, quibus orbibus si vnica stella adderetur, non posset amplius suos orbes mouere: quare Auicēnæ ratio potest quoq; extendi ad omnia mixta, quæ si haberent virtutem nutritiuam esse infinitæ durationis, tandem exsiccarentur, & ratione humidi euolantis desineret esse, & interirent. Ratio verò, cur si essent infinitæ durationis non semper viuerent, est, quia facultas nutritiua non operatur, nisi mediante instrumento, idest carne vel alijs partibus nutriendis, atq; in hac ratione partes, quæ nutriuntur, exsiccantur, vnde senectus, & mors.

Si verò partes nutriendæ non exsiccarentur in actu nutritionis: vel inueniretur aliquis modus remittendi humidū deperditum, animalia perpetuò viuere possent: quia facultates non patiuntur: vnde Aristoteles, si senex haberet oculum iuuenis, videtur vt iuuenis: quare defectus solum est in instrumentis, & nunquam in facultatibus.

Hinc Auicennas in tex. dicit, omnes potentias corporeas esse finitas, vt probatum est ab Arist. lib. 4. physicorum, & quando facultas nutritiua esset infinita, & remitteret æqualiter quod deperditur, adhuc resolutio non esset æqua: quia ratione siccitatis resolutio semper cresceret: restauratio enim esset minor, & dissolutio maior. Quare ob duas res dicit Auicennas non fieri æqualem restaurationem, nempè ob decrementum, & regressum: ob decrementum, quod pendet à virtute nutritiua, eaque finitæ naturæ non valentis repugnare, & ob regressum, nempè ob continuam exsiccationem, quæ semper fit in actione restauratiua.

Præterea humiditas, quæ reponitur à facultate nutritiua, non est eiusdem perfectionis, sicuti est humiditas, quæ resoluitur: quia quæ quotidiè resoluitur est substantifica orta ex semine, & sanguine menstruo: humiditas verò quæ reponitur orta est ex alimentis, quæ toto cælo discrepant à substantifica.

Quinta causa mortis in tex. proposita est humiditas extranea: quæ vt ait Auicennas in tex. vt crassa habet vim suffocandi, vt frigida calorem extinguendi: dicit *qualitatis contrarietate*, idest quatenus frigida: quia sicuti ex Auerroe siccitas est lima caloris, sic humiditas est lima frigiditatis: contrariorum enim contrariæ sunt causæ.

Quando verò corpus senescit generatur quædam humiditas excrementitia: sicuti est pituita vitrea, quæ nullo modo à senibus concoqui potest: hæcque ita accumulatur, vt, & suffocet, & calorem extinguat, vt dictum est.

Notandum ex Aristotele lib. de vita & morte, calorem extingui duobus modis, vel per marcorem, idest per tabem, vel extinctionem à suo contrario.

Quatuor verò modi, siue quatuor causæ extinctionis caloris ab Auicēna propositæ in tex. reducuntur ad marcorem, quod facilè probatur. Prima enim quæ est aer ambiens exsiccando corpus temporis cursu tabem efficit. Secunda est calor natiuus, qui humidum resoluendo idem tandem efficiet. Tertia est motus, & labor, qui adeo defatigat musculos, & viscera, quibus nerui, venæ, & arteriæ musculorum omnium adnectuntur, vt animal exsiccetur, & ad marcorem deducatur. Quarta est impotentia naturæ, quæ non potest remittere illud humidū substantificum, quod semper è corpore nostro exhalat. Quinta verò causa ad marcorem nempè ad tabem minimè referri potest: sed ad caloris extinctionem

nem per contraria: quia humiditas illa excrementitia in senibus vt frigida destruit calorem,& vt humida illum suffocat.

Demum notandum est ob quatuor causas calorem naturalem destrui posse, quæ ad propositas ab ipso Auicenna reducuntur. Prima, calor naturalis destrui potest à calore, sicuti dũ à calore febris ardentis destruitur hepatis calor, & fit hydrops; vnde Hippocrates 2.prog. 1. habet hanc sententiam, *A febre acuta hydrops.* Secunda, calor naturalis destruitur ob aliquam insignem defluxionem sanguinis, vel alterius humoris: de hoc modo loquitur Galenus 2.de facul. naturalibus 8.& Hippocrates 4. in 6. Epid. 11. vbi dicunt post sanguinis nimiam euacuationem vel post fluxum diuturnum succedere hydropem: quia refrigeratur iecur. Tertia, calor extinguitur à suffocatione, vnde Hippoc. 6. aphor. 12. habet hunc aphorismum, *Diuturnas curanti hemorroidas, nisi vna seruetur impendet periculum hydropis, vel tabes.* Quarta, calor extingui potest à frigido positiuo, vt à potu frigidæ, vel niuis, vel à narcoticorum vsu.

QVÆST. LVIII.

An dentur aliæ causæ quæ accelerant mortem præter quinque ab Auicenna propositas.

AVicennas in text. proposuit quinq; causas accelerantes senectutẽ, & mortem: quarũ prima est aere ambiẽs, qui corpora nostra exsiccat ratione luminum sydérum cęlestium, ratione exhalationem,& rationes motus. Secunda causa est calor noster innatus, qui semper agens in humidum substantificũ illud resoluit. Tertia est motus siue corporis labor. Quarta est impotentię naturæ ad resistendum. Quinta est humiditas extranea, quæ accumulatur in senibus, sicuti est pituita vitrea, quæ vt frigida extinguit, & vt præhumida calorem suffocat.

Ego tamen inuenio alias quinq: causas præter has ab Auicenna propositas,

A quæ accelerant mortẽ: quarũ prima est pars terrea membrorũ principaliũ hepatis, cordis, & cerebri, quæ corpus gubernãt: quæ pars terrea non euolat, sicuti alia tria elemẽta: ideo in dies magis viscera terrestriora,& grauiora fiũt: vnde senectus, & mors: vita enim, & functiones consistunt in symetria quatuor elementorum: dum verò portio terrea exuperat tollitur symetria,& functiones,

B quę trahunt originẽ à temperatura, vt in 1.cap. de tẽperamentis probauimus, & ablatis functionibus aufertur vita: idcirco pro diutina vita cõseruanda cibi terrestres fugiendi, vt legumina, casei duri, & præcipuè salita: quia sal est adeo terreũ, vt nec sensibiliter, nec insensibiliter possit vnquã resolui: imo si carnes, vel ossa ipsa per ignẽ absumerentur non tamen absumeretur ipsorũ sal: quod pa-

C tet, quia in ipso cinere relinquitur.

Secunda causa celeris senectutis, & mortis sequitur immediatè primã, quæ est, quod tria mẽbra principalia, cor videlicet cerebrum,& iecur reddita terrestriora fiant duriora & ficciora: deinde durescunt magis ob errata in sex rebus non naturalibus: sicuti à nimio coitu, à nimio exercitio, à vino generoso, & ab ijs causis quæ habent vim exsiccandi: quia duritiés sequitur siccitatẽ: deinde

D mẽbra, vt dura ab alimẽto non possunt penetrari, nutriri, & refarciri: quia fibræ rectę factę iusto duriores nec attrahunt quod oportet, nec transuersæ excrementa expellunt, vnde sequitur vel atrophia, vel suffocatio; atrophia quia exsiccantur; suffocatio verò, quia excrementa non expelluntur: & reuera opinor senectus nihil aliud esse, quã fibrarũ duritiem, quæ fit ob humidi defectum,

E idem euenit in plantis seniorib. in quib. nodi,& in animalib. annis obsitis in quibus fibræ duræ, & glandulæ in ipso hepate fiunt quod accidit ob propriæ humiditatis defectum.

Tertia causa, cur celerius iusto moriamur, est imbecillitas alicuius membri ad vitam necessarij, quæ imbecillitas non solum potest prouenire à quacunque intẽperie, vt docet Gal.7. methodi sed etiã ab aliqua mala conformatione.

Quar-

Quarta causa est excremētorum maior prouentus,& partior euacuatio: hinc ars medicare vera nihil aliud est, quam additio,& ablatio,vt docet Hippocrates lib. de flatibus cap.6. ideo medicus debet quotidiè scire, & quantum sit illud quod ingeritur, & quantum quod egreditur tam sensibiliter, quam insensibiliter, quod solum per staticam dignoscitur,secus nihil intelliget.

Quinta causa celeris senectutis, & B mortis sunt errata commissa in iuuentute in sex rebus non naturalibus: hinc ortum est hoc adagium, senectus luit pœnas iuuentutis.

QVÆST. LIX.

Quomodo senectus possit retardari.

QVomodo senectus possit retardari C intelligi nō potest, nisi præsciamus, quomodo fiat mors naturalis. Aristoteles igitur libello de vita & morte cap.14. inquit, mortem naturalem fieri, dum pectus & pulmo exsiccantur:quia dum exsiccantur,ægrè dilatantur, dum ægrè dilatantur, impeditur anhelitus: quo impedito,calor incipit suffocari, & tandem extinguitur:quare,valde senes ex Aristotele moriuntur per suffocationem, & D non per resolutionem,vt multi putant.

Quatuor sunt causæ extinctionis caloris, quas etiam superius proposuimus. Prima,dum calor extinguitur per resolutionem humidi factam à calido & sicco; sicuti dum post febrem acutam fit hydrops,& deinde mors; de hoc modo extinctionis caloris mentionem facit Hippocrates 2. progn. tex.1. secunda causa extinctionis est frigiditas positiua,de qua E Galenus lib. de causis morborum cap.2. Tertia causa est suffocatio. Quarta nimius fluxus, quem Galenus proponit 2. de facul.nat. cap.8.

Ex dictis colliguntur septem modi vitam protrahendi. Primus consistit in hoc vt prohibeamus, ne seminalis substantia plus debito euacuetur:de hoc modo mētionem facit Aristoteles lib. de long. & breuit. vitæ cap.3. dum dicit salacia citò senescere,mulumque esse vitæ longioris A quam asinus & equus, ex quibus factus est:quia coitum non exercet.

Secundus modus protrahendi vitam consistit in hoc, vt exhibeamus victum humidum qui tamen non facilè resoluatur à calore: sicuti est caro pauonum, & caro suilla mediæ ætatis.

Spagirici verò putant aurum potabile conuersum in nutrimētum esse illud humidum, quod à calore non resoluitur: quia aurum igne non absumitur. Vtinā hæc opinio de auro potabili esset vera, quemadmodum est falsa, & ridicula: tū quia implicat dicere, aurum conuerti in nutrimentum,& à calore non resolui: tū quia spargirici alijs diutius non viuunt, neque nos vnquam vidimus spargiricum valde senem.

Tertius modus protrahendi vitam consistit, vt euitemus calorem immodicum, qui citius, quam par sit humidum resoluit.Hinc Auicennas 2.1.doct.2.cap. 11.refert, Indos nonnullos in anno 30. peruenire ad vltimam senectutem: quia humidum illorum ab immoderata illius aeris caliditate absumitur.

Quartus modus consistit in hoc, vt humida aquosa corruptibilia,& congelabilia euitemus:ideo Aristoteles lib. de lōg. & breuit. vitæ inquit, aquatilia minus viuere pedestribus:quia illorum humidum est corruptibile,& facilè congelabile.

Quintus modus est, vt effugiamus exsiccantia, & præcipuè in corporibus siccis:quia sicca adsumunt humidum. Hac ratione Galenus 5. de tuen. sanit. circa finem carpit illos Medicos, qui sine vrgente necessitate vtuntur aloe, hac ratione motus: quia aloe vt sicca accelerat senectutem: nisi exhibeatur in ijs qui sunt humidis excrementis referti.

Sextus modus protrahendi vitam, est vt videamus, ne calor extinguatur à suo contrario,ideo narcotica fugienda, frigidæ potio, & vinum niue, vel glacie præparatum.

Septimus est ne nimio alimento calor suffocetur.

Præterea non desunt Auctores celebres,qui confirmant auctoritate,& experientia, quod medicus sua arte reddere possit vitam longæuam. Marsilius Ficinus

nus lib. 1. & 2. de sanitate studiosorum tuen. & de eorum vita propaganda, & lib. de senectute retardanda inquit, virtute artis non solum homines validos, sed etiam valetudinarios vitam in vltimam senectutem protraxisse.

Plato, & Aristoteles referũt, Herodiacum quendam omnium infirmissimum ope artis attigisse annum ferè centesimum. Idem testatur Plutarchus. Idem quoque euenit Leoniceno famosissimo, qui licet in anno 30. (referente Montano) incideret in apoplexiam: attamen vitam ope artis ad annum centesimum sextum protraxit.

Similiter Conciliator differentia 113. concludit humidum posse restaurari, & calidum defendi, ne siccitas & frigiditas ita accelerent.

Quo pacto verò humidum & calidum possit restaurari arbitramur tribus modis id fieri posse. Primo per concoctionem, quæ fit in somno: deinde per digestionẽ, quæ fit per moderatum exercitium: demum per animi tranquillitatem. Hinc senes in pessimum statum cadunt ob errata, quæ fiũt in his, videlicet in somno, exercitio, & animi tranquillitate: addimusque in Venere, quæ senibus est valde perniciosa: diximus in animi tranquillitate; quia per animi passiones consumpuntur spiritus, vt alias ex Galeno probauimus; qui igitur hæc præcipuè effugiunt, neque ægrotant, neque moriuntur ante vltimam senectutem.

Cæterum modum protrahendi vitam nihil magis nos docet, quam ipsa definitio medicinæ tradita ab Hipp. l. de flat. cap. 6 quæ est *medicina est additio eorum quæ deficiunt, & ablatio eorum quæ excedunt:* quisque optimè satisfaciet definitioni addendo, vel auferendo quid, quantum, quando, quomodo, & vbi oportet: itaque probellè præstabimus obseruando præceptum Galeni 6. de tuen. sani. cap. 6. vbi habet hæc verba *vbi quod è corpore exhalat minus est ijs quæ accepimus redundantia morbi oriri solent: ergo prospicies dum est, vt cerni, quæ eduntur et bibuntur respectu eorum quæ expelluntur conueniens mediocritas seruetur, seruabitur, si in vtrisque ponderabitur quantitas.*

A Hæc sine statica nostra nec obseruari, nec intelligi possunt.

ET hæc est mors naturalis cuique indiuiduo destinata penes primum suum, & natiuũ temperamentum vsque ad eum terminum, quẽ ipsius facultas exposcit pro humido proprio conseruando: vnumquodque enim indiuiduum statutum sibi, prefixumque terminum habet; Doct. 3. c. 2 tex. 11.
B *varium tamen ob temperaturarum varietatem & hi sunt termini naturales, sunt verò, & alij præter naturam immaturi, qui aliter se habent: omnes tamen Diuino accidũt nutu.*

CVm in tex. superiori Auicenas proposuerit quinque mortis causas videlicet aerem ambientem, calore natiuum absumentem humidum, motum seu laborem corporis & animi, impo-
C tentiam nutritiuæ facultatis ad resistendum resolutioni, & excrementa frigida, & humida senum, quæ vt frigida extinguunt, & humida suffocant.

Hic text. diuiditur in duas partes. In prima colligit mortem naturalem cuilibet indiuiduo destinatam habere terminos varios: vitamque esse longiorem, & breuiorem, prout fuit temperaturæ, & prout humidum proprium, & radicale
D citius, vel tardius absumitur seu prout potentia ad resistendum varia existit: itaut quodlibet indiuiduum habeat terminum præfixum, quem transire non potest. Hinc ex Galeno 6. de tuen sani. 2. calidi & humidi habent vitam longeuam: frigidi verò & sicci minimè longæuam.

In 2 parte tex. proponit breues vitæ terminos non naturales, qui Dei præcepto eueniunt, qui sunt violenti, & succedunt ante terminum naturalem à natura seu à temperatura præfixum: sicuti interfectio, & alia violenta, quæ consistunt in externis, vel in sex rebus non naturalibus.

Sed circa hunc tex. varia sunt consideranda. Primum, quod causæ mortis consistant, (vt superius dictum est) in caloris naturalis extinctione quæ extinctio ex Aristotele libello de vita & morte tribus modis fit. Primo à frigido extinguen-

tinguente calorem: secundo à prohibita perspiratione calorem suffocante: tertio ab humidi radicalis consumptione,& dicitur marcor,qui est terminus vltimę senectutis, de quo intelligit Auicennas in tex.

Prima dubit. dicit Auctor in tex. terminum mortis naturalis varium esse, prout temperatura varia est: contra hoc dictum, videntur esse Astrologi qui longitudinem,& vitę breuitatem desumunt à cęlesti influxu in hora natiuitatis suscepto. Similiter contra Auicennam sunt stoici,& ipse Seneca, qui omnes euentus fatis,& astris attribuit: ergo termini longioris, vel breuioris vitæ non pendebunt à temperatura.

Respondent Antiqui interpretes, qui fidem adhibuerūt Astrologiæ, terminos vitæ pendentes ab influxu redigi ad illos qui,(vt dicit in tex.Auicenna) fiunt Diuino præcepto. Nos verò quæst. 10. reiecimus astrologiam, ostēdimusque Cęlum solum lumine,& motu alterare sublunaria, quæ vitam reddere possunt breuiorem, & longiorem: Cęlumque esse causam remotam: causam verò proximam esse ipsam temperaturā Cęlesti tamen virtute adiutam: quia sicuti calida & humida longam,ita frigida & sicca temperatura breuem pollicetur vitam,licet indiuiduum siccum & frigidum sub felicissimo aspectu fuisset editum, & in vitæ angulo à Cęlo omnes gratias habuisset: quare stoici, & Seneca qui fatum, & necessitatem cōcesserunt, & ab astris omnia ex necessitate prodire opinati sunt manifeste errauerunt.

Secunda dubit. in tex. concedit Auctor dari mortem naturalem: quomodo potest concedi mors naturalis, si ex ipso Arist. 3. Ethycorum mors vocatur vltimū terribiliū, viteq; nostræ omnino cōtraria?

Respondetur ex Galeno lib. de tabe cap. 2. 3. & 4. quod hoc nomen naturale dicatur multis mōdis; vel pro habente naturam, quæ est principium motus, & quietis ad differentiam rerum artificialium: vel dicitur naturale, quod fit à natura: sic vltima senectus, sic mors est naturalis: quia sequuntur actionem naturæ nempè actionem caloris naturalis, A quæ est, vt sensim adsumat humidum nostrum substantificum.

Hinc cum sensim fiat naturalis mors, illa absque dubio sine dolore fit: sicuti enim senectus fit sine dolore, sic mors. Imo colligitur ex ipso Galeno lib. de tabe citato, ex Arist. lib. de morte & vita, & ex Platone in Timeo, quod mors non solum sine dolore fiat, sed cum sit naturalis aliqua voluptate fiat, quia omne na- B turale gratum & iucundum est. Quod verò mors naturalis fiat sine dolore colligitur quoque ex Hippocrate, Galeno, ex Hippoc. 2. aphor. 51. vbi habetur hic aphorismus: quæ sensim fiunt amica sūt naturæ: quæ verò subito inimica. Galenus vero 12. methodi 3. vult, quod de ratione doloris sint duæ conditiones: altera vt fiat solutio continui ἀθρόως. i. subito,& non sensim:quia solutio quæ sen- C sim fit non parit dolorem, vt obseruatur in tumidissimis hydropicorum pedibus, quorum solutio quam maxima est; altera conditio doloris est, vt solutio fiat cū violentia:sed in valde senibus mors nec subito fit, nec cum violentia, quia quæ sensim fiunt non violenter fiunt. Demū confirmatur,quod mors naturalis sit delectabilis, hac ratione: sicuti vita est iuuentuti delectabilis: sic vltimæ senectu- D ti mors.

Tertia dubit. habetur in tex. mortem destinatam cuilibet indiuiduo prouenire ab exsiccatione humidi proprij & innati, nihil tamen dicit de humido influente,quasi quod per exsiccationem humidi influentis succedere non possit mors naturalis.

Respondetur, calidum influētem habere suum innatum humidum, & suum E innatum calorem. Satis erat Auicennæ vt mentionem faceret de proprio humido: quia hoc proprium & innatum humidum & calidum conuenit quoque influēti differentia inter innatum, & influens est: quia innatum est natura, & essentia partis: Galenus enim 1. de vsu par. 9. dicit esse carnis, & ossis esse temperaturā, seu calidum innatum partis, influens verò pendet à corde, & fit pabulum innati: hæc doctrina est medicorum: aduersatur tamen Aristoteli, qui putat,in corpore

pore cor esse monarcham, venasq; & A neruos, prodire à corde, & omnes actiones corporis in virtute cordis immediatè celebrari: calidumque & humidum innatum esse tamquam materiam, calidum verò influens tanquam formam, à qua proueniunt operationes: hæc doctrina Arist. explicatur ab Auerroe 4. coll. 2.

Dubit. Auicennas in tex. dicit, mortem naturalē esse cuique indiuiduo destinatam à proprio & naturali tempera- B mento, itaut termini sint ita præfixi vt prolongari minimè possint. Contra hāc Auicennæ assertionem, sic argui potest: complexio naturalis ex Galeno in arte medic. potest permutari: ergo poterit quoque mutari potentia, quæ humidum conseruat, vel absumit: imo Conciliator differentia 113. firmiter tenet quod vitæ termini protrahi possint.

Respondemus, terminos à causa ex- C terna abbreuiatos posse prolungari, sed præfixos non posse: præfixi enim termini sunt illi, qui non à causa externa, non à cęli aspectibus, sed à consumptione humidi radicalis dependent, mutetur, vel nō mutetur temperatura: humidum enim substantificum est substantia in prima generatione à semine parentum, & à sanguine menstruo acquisita, quæ est tanquam oleum in lucerna, quod sin- D gulis horis à calore absumitur, variumque est prout varia sunt indiuidua: si enim olei libra à calore accenso in ellychnio absumetur centum horarum spacio: media libra à simili calore 50. horarum spacio absumetur: isti sunt illi termini, qui sunt ita prefixi, vt neque vltra horam, neque vltra momentum prolungari possint. Idem euenit in humido radicali, quod à calore natiuo secundum E eandem proportionem absumitur.

Doct. 3 cap. 3. tex. 12. *Ex his igitur venati sumus puerorum, & iuuenum corpora quantum ad qualitatem esse calida: corpora verò senum, & decrepitorum esse frigida: sed puerorum corpora esse humidiora propter augmentum: idque hoc experimento comprobari potest, videlicet ex ossium, & reliquarum partium mollitie, & quia parum est, ex quo pueri fuerunt sperma, & spiritus vaporalis. Senes autem, & præcipuè decrepiti sunt frigidiores, & ficciores: quod patet: quia habent ossa duriora, & cutem asperam, & prolixum est tempus ex quo fuerunt sperma, & sanguis, & spiritus vaporalis.*

In pueris verò, & iuuenibus caliditas est æqualis: sed reuera in pueris plus abundat aerea, & aquea substantia: in senibus verò & decrepitis terrea, sed magis terrea in decrepitis prævalet. Caeterum iuuentutis temperatura moderatior est, quam temperatura puerorum, ad puerilem verè relatam, siccior sit ad senilem humidior: decrepitus verò est siccior iuuene, & sene in membris simplicibus, & humidior vtrisque humiditate extranea madefaciente.

Hic tex. est epilogus eorum quæ dicta sunt de complexione: quinque enim sunt illa quæ in modum epilogi ex dictis in hoc tex. colliguntur.

Primò loquens Auicennas de qualitatibus actiuis colligit pueros, & iuuenes æquè calidos esse, senes verò, & decrepitos æquè frigidos. Loquens verò de passiuis qualitatibus ait, pueros esse humidiores iuuenibus: probatque triplici argumento: primum desumptum est ab augmento; secundum ab ossium & reliquarum partium mollitie; tertium quia parcum tempus præcessit ex quo pueri fuerunt sperma & sanguis, quæ humidissima sunt.

Secundo Auicennas ex tribus quoque argumentis colligit, senes, & præcipuè decrepitos esse frigidiores, & ficciores. Primum argumentum desumptum est ab ossium duritie. Secundum à cutis asperitate. Tertium à tēpore diuturno, ex quo senes fuerunt sperma, & sanguis.

Tertio concludit in tex. quod licet calor puerorum, & iuuenum sint æquales, tamen pueri plus abundant substantia aerea, & aquea, quam iuuenes: senes verò substantia terrea, sed decrepiti multo magis.

Quarto concludit in tex. iuuenes esse temperatiores, quam pueri, quia non sunt ita humidi, vt pueri, nec sicci, vt senes; itaut respectu puerorum sint sicci, & respectu senum sint humidi.

Quinto concludit Auctor in tex. decrepitos esse ficciores iuuenibus, & senibus in membris simplicibus, seu in similaribus, quæ sunt partes carnosæ, fibrosæ, & membranosæ: dixit esse ficciores iuuenibus, & senibus intelligendo de siccitate adnexa humiditati substantificæ, & alimentali, quæ consistit in secundis humiditatibus, nempè in humiditate sanguinea, rorida, cambio, & glutine. Subdit tamen, decrepitos esse humidiores iuuenibus, & senibus intelligendo de humiditate extranea madefaciente, vt de pituita excrementitia, & vitrea, qua decrepiti semper abundant. A B

Notandum igitur ex dictis, adolescētiam esse omnium ætatum temperatissimam. Idem cōfirmat Galenus 3. aphorismorum 18. & 6. de tuen. sanit. 2. quia adolescentia abundat sanguine, pueritia verò crudis humoribus, iuuentus bile. C

Prima dubit. non videtur, quod adolescentia sit temperatior alijs ætatibus: quia adolescentes sæpissimè ægrotant: Hippocrates 3. aphoris. 26. enumerat decem puerorum morbos: aphorismo verò 27. addit adolescentibus quoque conuenire febres diuturniores & hæmorrhagias è naribus, qui duo morbi pueris conuenire non solent. D

Respondemus, non valere hanc cōsequentiam, pluribus morbis adolescentes vexantur: ergo sunt intemperatiores: quia etiam aliæ ætates pluribus sunt obnoxiæ ægritudinibus. Præterea illa vocatur bona, salubris, & optima temperatura, quæ magis resistit, & talis est adolescentia. Insuper adolescentia, vel consideratur secundum propriam naturam E vel quatenus vtitur inordinata viuendi norma: hac posita distinctione dicimus, quod adolescentia primo modo considerata sit temperatior omnibus alijs ætatibus, ac magis resistat causis morbificis, quam aliæ ætates: considerata verò secundo modo dicimus ob errata commissa in victu esse maximè obnoxia pluribus morbis. Addimus quod data errorum paritate inter adolescētiam & alias ætates, adolescentia magis resistat, & minus labatur in ægritudines, quam aliæ ætates. Hinc adolescentia comparari solet veri, & autumno; veri, quando errata non committit: sicque est omniū ætatum temperatissima, & de hac intelligit Auicennas: autumno verò comparatur (qui licet sit temperatus non est tamen æqualiter tēperatus, vt ver) quando committit errata, vtiturque promiscua viuendi norma, seruatque vitæ inæqualitatem, quæ in autumno quotidiè obseruatur.

Secunda dubit. non videtur, quod iuuenes sint tēperatiores: primo quia pueri sunt magis longæui, quam iuuenes, ideo temperatiores. Præterea calor puerorum est mitis, & suauis: calor iuuenum est acris, mordax, & similis febrili, vt animaduertit Galenus com. 14. 1. sect. Demum pueri melius concoquunt; ergo temperatiores.

Respondet Marsilius, & Iacobus Foroliuiensis, iuuenes esse temperatiores quo ad facultates animales, & quo ad facultatem generatricem, sed non quo ad facultatem digestiuam.

Conciliator differentia 26. vult, iuuenes quo ad omnes facultates esse temperatiores: probatque ex Galeno 3. de sympto. causis 3. dicente, iuuenes æquè humida concoquere ac pueri: sed duriora melius concoqui à iuuenibus, quam à pueris.

Hanc Conciliatoris opinionem reiecimus superius: ostendimusque Conciliatorem non distinxisse concoctionem à digestione: quare dicimus, pueros melius concoquere, sed iuuenes melius digerere: concoctio enim supponit cibi conuersionem in aliam substantiam, quæ conuersio fit ab vnione caloris innati, & influentis, quæ vnio solum fit tēpore somni: somnusque in pueris longior est: digestio verò significat translationem alimenti ab vna in aliam partem sine substantiæ transmutatione: ideo Galenus 12. methodi 3. dicit concoctionem fieri per somnum, digestionem verò per vigiliam.

Respondemus nos ad dubium ex Galeno 3. de sympto. causis 3. iuuenes vincere pueros in duabus facultatibus, nempè in attractrice, & retentrice: pueros

veró vincere iuuenes in concoctrice, & expultrice. Præterea concludimus considerando omnes operationes, iuuenes esse perfectiores, & temperatiores pueris: quia iuuenes, & quo ad facultates animales internas, quo ad quinque sensus, quo ad facultatem motricē: quo ad digestionē: quo ad facultatē generatricem: quo ad expultricem, & attractricem esse longè perfectiores, & per consequens temperatiores: quia operationes perfectiores pendent quoque à complexione temperatiori: quare non valent hæc argumenta: calor in pueris est mitior: pueri sunt magis longæui: concoctio in pueris est melior: ergo sunt temperatiores: quia ex alia parte sunt plures operationes temperatiores, & perfectiores in iuuenibus, quam in pueris: ob quas non iniuria Auicennas vocauit iuuenes temperatiores.

Doct. 3. cap. 3. tex. 13. *QVod autem ad sexū attinet fęmina sunt frigidioris, & humidioris temperamenti: ideo sunt corpori minori, quam mares: multa in eis aceruantur excrementa, tum ob temperaturæ frigiditatem, tum quia desides & ociosæ, & sine exercitio viuunt. Substantiam item carnis molliorem, & rariorem habent: quamuis marium caro respectu suæ compositionis rarior sit: licet enim compactior sit: maiora tamen in se habet interstitia ob venas, arterias, & neruos, qui per eam excurrunt.*

POstquam ægit Auicennas de temperaturis ætatum; in hoc tex. agit de temperaturis sexuum.

Diuiditur hic tex. in duas partes. In prima probat, fęminas esse frigidiores masculis duplici ratione: prima quia fęminæ sunt corpore minori, quam viri: caloris enim proprium est dilatare, corpusque reddere amplum. Secunda ratio est: quia fęminæ sunt magis excrementosæ; quamuis hæc excrementorum copia augeatur, præcipuè ob vitam ociosam, & sedentariam.

In secunda parte Auctor ponit duas conclusiones; prima est, quod caro mulierum sit mollior, & rarior carne mariū; ergo frigidior: ratio conclusionis est; quia

A vbi calor est maior, ibi caro est durior, & densior. Secunda conclusio est, quod caro marium, licet sit magis compacta, & minus mollis; tamen propter spacia, & meatus latiores, qui sunt in genere carnoso, potest dici rarior, & præcipuè propter venas, arterias, & neruos, qui excurrunt per ipsas carnes; diximus propter meatus latiores; quia calor facit exhalare fuligines, sibi parat vias, vt egrediantur pili; ideo in maribus cutis est rarior,
B sed non mollior, rarior quo ad substantiam, non quo ad compositionem, siue conformationem; substantiæ enim raritas respicit substantiam partium similarium; raritas verò compositionis, seu cōformationis respicit partes dissimulares siue organicas, quæ consistunt præcipuè in cauitate, & raritate; ideo de medio tollitur apparens contradictio, quia Auicennas in tex. dicit fœminarum carnem esse
C rariorem, & subdit, marium carnem respectu suæ compositionis esse rariorem.

Respondetur, carnem fœminarum esse rariorem, quo ad substantiam partium similarium; carnem verò marium esse rariorem, quo ad spacia & meatus sensibiles pertinentes ad compositionē, siue ad conformationem; species enim
D conformationis præter magnitudinem, situm, numerum, & figuram sunt cauitates, quæ de raritate, & densitate prædicātur: cur verò spacia in maribus sint rariora, causa est, quia ratione caloris vegetioris, & ratione motus magis mares expurgantur, quam fœminæ quæ desides, & ociosæ viuunt, ideo vasa marium sunt rariora & latiora.

Secunda dubit. dicit Auctor in tex. mares esse corpore maiori, quod non videtur; quia inter aues rapaces fœmina est maior. Similiter ex Aristotele 8. de historia animalium turturæ fęminæ sunt grandiores maribus; ergo Auicennas non videtur rectè sentire, dum absolutè asserit, mares esse corpore maiori, quam sint fœminæ.

Respondet Hugo Senensis, aues rapaces habere calorem longè acutiorem hominibus: ideo in auibus maribus rapacibus ait calorem esse consumptiuum.

humiditatis: in hominibus verò maribus calorem absumere quidem humiditatem, sed per illam partes corporis se extendi ad maiorem molem. Quo ad turturas, dicunt fœminas esse factas maiores hoc fine, vt melius gestent oua, vt animaduertit quoque Philosophus 8. de historia animalium.

Cæterum (omissis aliorum opinionibus) nos respondemus, magnitudinem corporis non semper indicare acutiorem calorem: quia inueniuntur marium corpora maiora, quę sunt frigidiora paruis: quare de eo quod experientia est receptum non est dubitandum. Præterea Galenus & lib. de optima corporis constitutione, & in art. med. vbi agit de capite magno, & paruo inquit, modo esse magnum à formatrice, modo à multitudine materiæ: magnum à multitudine materiæ potest esse frigidum: sic aliquando inueniuntur mulieres magno corpore insignitæ, quę factæ sunt magnę à multitudine materiæ, & non à robore formatricis.

Demum Auic. in tex. proposuit syndromen quatuor signorum indicantium mulierum frigiditatem: quorum primum est, quod corpora sint paruiora: secundum quod excrementa sint copiosiora: tertium quod sint ociosiores: quartum quod habeant carnium mollitiem: quare hæc signa singula seorsum sumpta non necessario indicant, sed ex aliquorum syndrome necessario colligimus temperaturas.

QVÆST. LX.

An fœminæ sint maribus frigidiores.

QVod fœminæ sint frigidiores maribus comprobari potest ex Auicenna in tex. quatuor argumentis. Primum est: quia fœminæ sunt corpore minori. Secundum: quia pluribus excrementis sunt refertæ. Tertium: quia sunt desides & ociosæ. Quartum: quia sunt molliores: vbi enim est maior calor ibi maior siccitas: vbi maior siccitas, ibi minor mollities.

A Similiter Galenus 14. de vsu par. 6. probat tribus rationibus fœminas esse frigidiores maribus, prima, si fœmina esset calida, vt vir, concoqueret, vt vir, & per consequens careret menstruis. Quod non concoquat, vt vir, patet per ipsam practicam: quia prima coctio in ipsis est imperfecta: semper enim in stomacho acetosa sentiunt: non secunda ob menstruas purgationes, quæ sunt ex-

B crementa secundæ coctionis: non tertia, ob malum, quem redolent odorem.

Secunda ratio: si fœmina esset calida, vt vir, eius genitalia non remanerent intus: quia calidi est dilatare.

Tertia ratio: si esset calida, vt vir non haberet testiculos minores & semen partius, frigidius, & humidius viris. Præterea Galenus 2. de semine cap. 5. inquit, in calidiori crasi fieri marem: in

C frigidiori verò fœminam.

Hippocrates lib. de superfœtatione vult, mulieres generari in parte sinistra, vel à parte sinistra: viros verò in dextra siue à dextra, vbi vasa sunt calidiora: ergo mulieres sunt frigidiores. Neque credatis Hippocratem per partem sinistram intelligere sinistrum testiculum viri, vel mulieris: sed intelligere vasa spermatica sinistra: vnum enim vas spermaticum sinistrum deducitur ab e-

D mulgente, & non à vena magna: sicuti deducuntur spermatica dextri lateris: vasa verò emulgentia sunt longè frigidiora, quam vena magna.

Aristoteles 4. de generatione animalium cap. 1. cum Empedocle asserit, mulieres esse viris frigidiores. Idem confirmat 5. de generatione animalium: libro de longitudine & breuit. vitæ cap. 5. 14 polit. cap. 1. idem confirmat & 4. sect. problem. 29. quærit, cur hyeme viri, æ-

E state fœminæ ad Venerem sint magis procliues. Respondet quia viri sunt calidiores.

Insuper Hippocrates lib. de partu hominis cap. 6. ait mares in vtero formari die 30. circiter: fœminas verò 40. ergo mares erunt calidiores: motus enim velocior indicat maiorem calorem, quam motus tardior.

Ex alia parte Parmenides inter Antiquos

quos putabat, mulieres esse calidiores. A Nonnulli tamen moderni probant quatuor argumentis fœminas esse calidiores. Primum desumptum est ab experientia: quia dicunt tigres, vrsas, & leænas fœminas esse calidiores, & robustiores suis maribus.

Secundum argumentum quo probãt, fœminas esse calidiores, tale est fœminæ sunt mobiliores in opinionibus: sed ex Galeno in arte med. qui sunt mobiliores B in opinionibus sunt calidiori cerebro: ergo calidiores: quod fœminæ sint mobiliores in opinionibus, nemo negat: nihil enim est tam mutabile,& tam vagum sicut est fœmineum genus: ergo.

Tertium argumentum fœminæ sunt iracundiores: ergo calidiores.

Quartum argumentum, fœminæ sunt salaciores: ergo calidiores. An verò sint salaciores, seu an viri vel fœminæ maiorem concubitus voluptatem percipiãt, est omnium antiquissima disputatio: fabulantur enim, ortam esse hanc litem inter Iouem,& Iunonem: ita vt vnus alteri non cederet: delatumque fuisse iudicium ad Tiresiam qui vtriusque sexus voluptatem fuerat expertus, pronunciauitque maiorem ac suauiorem esse in fœmina, quam in viro: quare fœmina, tum quia salacior, tum quia maiorem D percipit in concubitu voluptatem calidior iudicabitur.

Quintum argumentum mulieres habent pulsus frequentiores: sed sic est quod Galen. lib. de pulsibus ad tyrones cap. 9. & 3. de causis pulsuum 1. docet, pulsus frequentiores indicare maiorem calorem: ergo calidiores.

Similiter Auerroes 4. coll. cap. 19. & Auicennas 2. 1. cap. de signis complexionum vult, pulsus velociores indicare complexionem calidam: ergo mulieres, quæ habent pulsus frequentiores hominibus, erunt quoque calidiores.

Ad primum argumentum de tigribus, leæna, & vrsa, Respondemus cum Gentili, hæc animalia esse ferocia, sed non fortiora, & non semper, sed solum tempore lactationis natorum: sicuti euenit in omnibus alijs brutis, fœminas tunc esse ferociores.

Ad secundum, dum dicebatur, fœminas esse mobiliores in opinionibus. Respondemus id non ex caloris excessu, sed ex ipsorum ignorantia, & imperitia euenire.

Ad tertium, quod sint mulieres iracundiores: dicimus ex Hippocrate & Galeno iracundiam significare frigiditatem: iram vero caliditatem: Hippoc. vero, & Galenus 6. epid. 4. dicunt, eos qui habent carnes frigidas vocari ὀξυθύμους idest iracundos, qui calidas θυμοὺς idest iratos.

Ad quartum de salacitate, & concubitus voluptate. Respondemus mulieres ratione frigiditatis tarde semen emittere: viros verò longè citius, ideo viri citius semen effundentes sunt calidiores: causa verò cur mulieres videantur salaciores est: quia non completo opere coi- C tum relinquunt, vnde semen retentum maximè locellos illos stimulans alium quærunt concubitum, vt suam expleant libidinem: sed si viri ita tardè, vt fœminæ effunderent, longè magis stimularentur, quam fœminæ.

Quo ad Tiresiam, qui vtriusque sexus voluptatem fuerit expertus, & pronunciauerit in fœminis maiorem esse concubitus voluptatem, vereor esse intelligendum de Tiresia mare olim muliebria patiente, cuius libido aliquando solet esse insatiabilis, sicuti animaduertit Arist. 4. proble 27. Præterea fœminæ nõ sunt salaciores: quia aereum semen est aquosum, & pauco spiritu: voluptas in coitu fit à seminis titillatione: titillatio verò fit ratione spiritus: ideo in pueris, in quibus semen non excernitur ob titillationem habent hanc voluptatem: in E fœmina verò spiritus parcior est: quia sunt minus calidæ, minoremque voluptatem habent. Nec dicant fœminas maximè concupiscere mares: ideo calidiores: quia respondemus concupiscentiam illarum vt plurimum non esse gratia voluptatis, sed vt viros reddant amore perditos hoc solo fine, vt in ipsis tyrannidem exerceant.

Quintum argumentum dum dicebatur, fœminas esse calidiores: quia pulsus sunt frequentiores. Respondemus argu-

argumentum peccare in forma, & in materia. In forma: quia ratio est communior quæsito: estque in secunda figura ex duabus affirmatiuis: quod verò ratio sit communior quæsito: patet, quia pulsus frequentia est communior complexione calida: quia pulsus frequentia conuenit quoque arterijs angustis, & arteriæ angustæ conueniunt complexioni frigidæ. Peccat in materia, quia frequentia est quid æquiuocum: alia enim est frequentia, quæ fit in arteria lata, & profunda, & alia quæ fit in angusta: negamus enim frequentiam arteriæ angustæ, quæ est in fœmina indicare calorem.

Curtius, & nonnulli alij mediam viam tuentur: quia dicunt, contingere posse, quod inueniatur aliqua mulier viro calidior. Quod neque nos negamus: sed cardinem quæstionis non perceperunt: dum enim quæritur, an mulier sit calidior mare, facienda est comparatio inter temperatam mulierem, temperatum virum, & inter frigidissimam mulierem, & frigidissimum virum, & inter calidissimum virum, & calidissimam mulierem. Quo posito dicimus euenire non posse, quod aliqua inter mulieres temperatior sit calidior mare temperato, itaut semper verum sit, quod mulier temperata sit calida, quam vir temperatus: quare latitudo mulierum, & virorum diuersa est, diuersaque sunt media, & extrema vtriusque latitudinis, sic frigidissima mulier eris frigidior frigidissimo homine, & calidissimus homo erit calidior calidissima muliere.

Neque obstat Hippoc. lib. de morbis mulierum in principio, vbi asserit mulierem habere sanguinem calidiorem: quia respondemus, cum Vegha, locum illum esse mendosum. Vel cum Cordeo, & Rorario, sanguinem mulierum esse calidiorem per accidens, videlicet ob venarum angustiã. Vel dicimus ob meatus mulierum magis occlusos retineri perspirationem, quæ dum est retenta, sanguis reddatur calidior caliditate morbosã, de qua non loquimur.

Nec valet, dum aduersarij dicunt Galenum 14. de vsu par. citato asserentem mares esse calidiores mulieribus, quia

A mulieres habent genitalia minora, & intro retenta, intelligere, quod mares sint calidiores, quo ad genitalia, sed non quo ad reliquas partes: quia Galenus dũ agit de genitalibus calidis in arte med. cap. 45. proponit quinque signa, quæ sunt fœcunditas, facultas generandi mares, copia pilorum circa pudenda, celeritas generationis pilorum, & maior ad venerem propensio, quæ sunt illa signa,

B quæ reuera indicant temperaturam calidam genitalium, quæ si essent in mulieribus, & non in viris magis indicarent caliditatem genitalium, quam posset maxima genitalium virorum prominentia indicare.

Prima dubit. cum statutum sit dari fœminas calidissimas quæ sint calidiores frigidissimis maribus, cur in his genitalia intus retinentur, & extra non propel-

C luntur?

Respondemus, mares non solum gigni mares propter calorem: vel quia materia seminis sit effusa per vasa præparantia dextri lateris: vel quia hæc virtus gignendi mares locata sit in dextro testiculo: non semel enim obseruauimus mares genitos fuisse à parentibus testiculo dextro destitutis: sed dicimus mares gigni à virtute testium: quæ virtus ef-

D funditur in totum corpus, sicuti fulgor solis in ambientem aerem: quemadmodum docet Galen. 2. de sem. cap. 16. his verbis. *Qua ratione etiam minima particula humoris lethalium venenorũ. quæ δηλητήρια appellant vbi in animalis corpus ingressa fuit, totum id momento temporis immutat, sibique simili affectione alterat* (subdit) *non quod veneni substantia per totum penetret corpus, quia tam paucus succus tam breui*

E *tempore corporis molem replere non potest: sed id efficit qualitas diffusione, qualis, & extra nos à solis fulgore in ambientem aerem, & in nobis, tum à corde in arterias, tum à cerebro in neruos fieri conspicitur.* (subdit) *sic à testibus in totum corpus vim quandam dispergi dicimus, quæ quidem in maribus robusti ac masculi habitus, in fœminis ipsius fœmineæ naturæ, in causa est, ac propterea efficitur, vt excisis testibus mari castrato similis euadat.*

Cum igitur tanta sit testium virtus:

vt

vt totum corpus immutet, credimus ab A hac maiori virtute fieri mares, à minori verò fæminas, addendo quod illud semẽ sit maioris virtutis & magis masculorum generatiuum, quod per vasa præparantia dextri lateris effunditur: quia alterum vasorum præparantium dextri lateris à magna arteria, alterum à vena caua exoritur: quod de sinistro dici non potest: quia alterum de duobus vasis sinistris non à vena caua, sed ab emul- B gente dependet, quæ est repleta sanguine frigidiori.

Secunda dubit. Gal. 2. de sem. 5. inquit in fęmina calidissima, semen fœcundum generari, & fęcundius, quam in maribus frigidioribus, quod si esset verum, sequeretur, quod mulieres sine viri congressu concipere possent.

Respondemus Gal. loco citato mulierem calidissimam per se solam sine C mare concipere non posse: quia in calidissimis mulieribus non nisi paucissimi menses esse possunt; quia à calore absumuntur, & per vterum, vel nihil sanguinis, vel ita paucus excernatur, vt neque possit sufficere pro nutritione partium spermaticarum, neque pro sanguineis partibus componendis, quæ partes non pauca indigent sanguinis copia, quę certè in calidissimis mulieribus non re- D peritur.

QVÆST. LXI.

An fæmina solo situ à viro differat.

GAlenus 14. de vsu par. cap. 6. & alij arbitrari videtur, nullam esse differentiam inter fęminam & virum, nisi per vasorum situm: negatq; in muliere inueniri aliquam partem, quæ non sit in viro, ita vt omnia genitalia, quæ E in viro extra sunt propulsa, in fęmina omnia sint in parte interna recondita. Pro confirmatione huius opinionis Galenus enumerata omnia vasa, quæ sunt in fœmina, dicens in ipsa inueniri vasa præparantia seminis, vasa deferentia, testes, & penem, qui creditur esse ceruix vteri, vel clitoris Falopij, quippè qui similiter componitur ex quatuor musculis, & duobus ligamentis: Postremo addit vterum esse veluti scrosum vel scroso respondere.

Pro confirmatione opinionis Galeni sunt etiam historiæ plurimæ, ex quibus facilè colligere possumus, nullam esse differentiam inter marem, & feminam, nisi situ, & positione.

Prima & præcipua historia est illa de filia Cassini in marem conuersa existentibus Licinio Crasso, & Cassio Longino consulibus, quare si inter marem & fœminã esset aliqua alia differentia præter situm, nunquã illa conuersio contigisset.

Secunda historia proposita est à Mutiano, in qua refert, Aretusam fuisse cõuersam in Arescontem, qui deinde fausté duxit vxorem.

Tertia desumitur à Plinio lib. 7. cap. 4. qui refert, quandam Publiam Cassitiam in marem fuisse mutatam.

Quarta est historia Volateranei Cardinalis, qui testatur sub Alexãdro Sexto Pontifice Romæ fuisse puellam, cui nuptiarum die subito mentula erupit. Similem historiam narrat Amatus Lusitanus. Quare ex his facilè colligi potest, nullam differentiam esse inter marem & fęminam, nisi in situ.

Nos arbitramur esse quidem maximam similitudinem in marium, & fęminarum genitalibus: sed pace Galeni nõ video, quod solo situ differant. Primo quia fœminæ, neque parastatas, neque prostatas habent. Deinde nec ceruix vteri, nec clitoris Falopij respondent peni: non ceruix vteri: quia vnicam habet cauitatem; penis verò tres. Non clitoris: quia caret foramine, per quod semen posset effundi. Postremo penis habet substãtiam omnino diuersam ab vteri ceruice, & clitori Falopij: differũtque fœminarum testes à marium testibus figura, substantia, magnitudine, numero, & temperamento: quia fęminei testes sunt longiores, & ante, & retro depressi: vasa deferentia seminis minora quam in viris. Differunt quoq; substantia: quia sunt duriores. Differunt numero quia vna solum tunica sunt obuoluti: differunt temperamẽto: quia sunt testibus marium frigidiores: demum in maribus vasa præparantia seminis omnia feruntur ad testes, in fœminis verò plurima sparguntur per vterum.

Quo

Quo ad historias propositas, creditis A mihi, filiam Cassini fuisse filium Cassini pulcherrimum laruatum fortasse puellalum indumentis: qua ratione verò & quo fine alij cogitent. Similiter Aretusam fuisse Aretusum, & sic de alijs.

Quare fęmina nō solum situ differt à mare, sed substantia, numero, cōformatione, & figura. Demum si fęmellæ possent in mares conuerti, id sepissimè cōtingeret; sed quod ab initio mundi hoc solum quater fuerit obseruatum, nobis facilè persuadet relatas historias fuisse meras imposturas.

TExt. demum quo ad regiones, & artes attinet. Qui Regiones septentrionales incolunt, vel artes aqueas exercent sunt humidiori temperamento: qui verò ab his dissident, diuersimodè se habent. Signa verò complexionum narrabimus, vbi vniuersalia signa, & particularia referemus.

POstquam egit Auicennas de temperaturis ætatum, & sexuum: modo agit in hoc tex. de temperaturis regionum, & artium: dicit igitur regionū septentrionalium incolas, & artes aqueas exercentes esse temperamento humidiori: quod probatur experientia, ratione, & auctoritate Galeni, & Hippoc.

Experientia: quia terra septentrionalis est maximè humida: ibi enim sunt D maria vastissima stagna paludes, & præcipuè flumina: inter flumina est Danubius, qui est adeo vastus, vt in illum influāt 72. flumina quæ longè maiorē humiditatem efficiunt, quam maria, & inter hæc flumina, multa sunt maiora nostro Pado, qui creditur esse fluminum Rex, sicuti sunt Drauus, & Sauus fluuius, quos non semel transgressus sum.

Ratione idem patet: quia in septentrione, sol virtute radiorum non exsiccat aquas, vt in meridie: quia non est tantæ efficaciæ, & virtutis: hæcque est causa, cur in septētrione sit maior aquarum copia quam in meridie. Hac ratione Aristot. 2. meteor. inquit, aquas septentrionales semper fluere in meridiē, vbi ob radios solis magna fit aquarum consumptio in vapores: fluunt verò aquæ in meridiē, vt æquetur globus, ex aqua .n. & terra vnus æqualis globus.

Præterea adest auctoritas Hippocratis lib. de aere aquis & locis, & Galeni 1. aphorisf. t 5. qui dicunt in septentrione, & corpora debilia, & robusta esse humida: debilia, quia ob frigus externum conseruant excrementa humida, robusta, quia ob frigus remeat caliditas ad partes internas, & deinde corpora fortiora fiunt: quo fit vt inde egeant pluri alimento, & humidiora fiant humidita- B te non extranea, sed substantifica.

Quod vero ob frigus externum partes internæ robustiores fiant, patet ex Hippocrate, Galenò & ipsa experientia. Ex Hippocrate 5. aphorisf. 21. vbi dicit, quod æstate media frigidæ perfusio in carnoso calorē reuocet ad intus, & conuulsionē tollat. Deinde patet experientia in doloribus colicis, nephriticis, & in ipsa cardialgia frigidæ perfusionem, si C habitus sit carnosus, maximè iuuare.

Præterea ex dictis duo loca Hippocratis conciliantur: primum est lib. 1. de natura humana, tex. 13. vbi asserit, hyeme augeri pituitā: prima verò aphor. t 5. inquit, ventres hyemæ esse calidiores: quomodo augebitur pituita, si ventres sunt calidiores. Soluitur: quia pituita in debilibus augetur quidem; sed in robustis augetur & coquitur.

Dubit. Hactenus Auicēna de Regionibus: sed mirandum est cur solum de septētrione locutus sit: de meridie vero, de oriente, & occasu, ne verbū quidem.

Respondemus, Auicennam summo artificio solum de Septētrione fuisse locutum: quia vno oppositorum cognito, statim cognoscitur non solum alterum, sed etiam media participantia extrema opposita: quare si septentrionalia sunt E humida: ergo corpora in austro degentia erunt sicca. Parimodo orietalia quæ versus septentrionem vergunt magis participabunt humiditatem: quæ verò vergunt versus Austrum, magis siccitatem.

De artibus demum inquit, si humidæ sint, artifices illos esse humidę cōplexionis: ideo Piscatores, Nautæ, & Balneatores in humidā cōplexionē nō naturalē facile labūtur. Similiter artes calidę, vt fabrilis, & quæ circa fornaces versantur, calidos redunt homines, & sic de alijs.

DO-

DOCTRINA QVARTA DE HVMORIBVS:

De humoris definitione, & diuisione.

CAPVT PRIMVM.

Doct.4. cap.1. tex.1. *Humor est corpus humidum liquidum in quod primo alimentum conuertitur.*

INtentio Auicennæ erat in hoc libro nos pręparare ad cognitionem remediorum, tum pro conseruanda, tum pro introducenda sanitate: quia ista pollicitus est in medicinæ definitione dum dixit vt habita sanitas cōseruetur, & amissa recuperetur. Sed quia remedia non possunt inueniri, nisi intelligantur bonæ, vel malæ constitutiones, ex quibus indicationes, & agendorum scopi colliguntur, nec constitutiones intelligantur, nisi per sua principia, quæ sunt elementa, temperamenta, & humores: ideo Auicēnas prius egit de elementis, tanquam de causa materiali remotissima: secundo loco de temperaturis, & tertio de humoribus, quia humores à temperaturis viscerum immediatè fiunt.

Hæc doctrina diuiditur in duo capita. In primo agit de definitione & diuisione humoris. In secundo cap. agit de humorum generatione.

Hoc primum caput diuiditur in tres partes: in prima proponit humoris definitionem. In secunda agit exactissimè de diuisione, & subdiuisione omnium humorum. In tertia remouet tres falsas opiniones antiquorum.

Tractatus iste est vtilissimus, quia cognita natura & cognitis humorum differentijs dignoscuntur febrium putridarū, tumorum, & innumerabilium morborū differentiæ: ignoratis verò, hæc omnia ignorātur. Hinc Galenus 2. de facul. nat. 8. acriter reprehendit Erasistratum dicentem tractatum de humoribus esse

A Medico inutilem.

Quo ad verborum declarationem; dicit *humor est corpus humidum.* Dicit humor in singulari, & non humores: quia definit humorem in genere, deinde distinctè diuidit, & subdiuidit hoc humorum genus in suas differentias.

Dicit *humidum fluidum*: quia intelligit de humore actu, & non potestate humido; quia bilis est potestate sicca; attamen

B in humorum catalogo collocata est.

Prima dubit. occurrit circa tex. quia non videtur, quod humor sit corpus liquidū, vel actu humidū: quia datur phlegma gypseū, quod inter humores collocatur, quod est actu durissimū & siccissimū.

Respondent Medici, & rectè; phlegma gypseum non propriè, sed metaphoricè esse humorem: quamuis ego aliquādo viderim in quadam antiqua gonagra

C phlegma gypseum molle liquidæ calci simile defluxisse ad cutem, qua perforata, ita liquidum egressum fuit: quo experimento excitatus semel in quadam gonagra ex gypsea pituita vtens stillicidio aquarum lanarum non ablutarum, in quibus maluauiscum, maluæ, & nasturtium ebullierant post longum aliquod interuallum aliquam portionem illius pituitæ gypseæ sub cute existentis liqui-

D dam & mollem feci, indeque illam (secta cute) euacuaui.

Secunda dubit. non videtur quod humor sit corpus humidum liquidum, in quod alimentum primo cōuertitur: quia vrina est hoc corpus humidum liquidū in quod alimentum conuertitur, tamen vrina non collocatur inter humores.

Tertia dubitat. Similiter vrinę sedimē-

tum est corpus humidum, liquidum in quod alimentum primo conuertitur, tamen non est humor: Galenus enim primo prognost. vltimo negat vrinæ sedimentum esse humorem.

Respondent nonnulli ad primam dubitationem, vrinam quoque collocari posse in numero humorum, sed reuera neque ab Auicenna, neq; à Galeno, neque ab alijs medicis vnquã fuit admissum, vrinam esse humorem.

Quidam respondent, vrinam non esse humorem: sed partẽ ichorosam, quæ ab alimentis separatur, antequam alimenta in humores conuertantur.

Isti falluntur: quia si pars ichorosa ab alimentis ante coctionem separaretur, sequeretur, quod humores carerent parte ichorosa, quod est contra Gal. qui 2. in 6. epid. 37. vult, quemlibet humorem habere proprium ichorẽ. Præterea sequeretur, quod vrina, quæ est ipsamet pars ichorosa, si separaretur ante alimenti conuersionem, non esset excrementum primæ, vel secundæ coctionis: non primæ quia excrementum primæ supponit factam esse primam coctionem: excrementa enim post coctionem resultant: non secundæ: quia excrementa secundę supponunt esse factam primam & secũdam coctionem. Nos de vrina loquentes alibi diximus, vrinam non esse humorem, sed excrementum tenue secundæ coctionis contra Saluum Sclanum, & multos alios, qui putant vrinam esse excrementum tenue primæ coctionis, quæ opinio à nobis in propria quæstione reijcietur. Hactenus satis est, vt supponamus vrinam esse secundæ coctionis excrementum, quod deferat extra corpus ipsam bilem flauam, quæ copiosissima in iecore generatur: flauities enim vrinæ est mera bilis; quod patet: quia dum vrina exsiccatur ad Solem, id quod relinquitur est flauum, & amarum.

Ad secundam dubitationem de vrinæ hypostasi idest de sedimento. Respondemus ex Galeno 1. prognost. vltimo hypostasim non esse humorem. Sed corpus neutrum seu medium inter humorem & pus, quod neque participat de natura puris, neque de natura humoris, sed esse portionem chyli indigesti, quæ

A effugit hepatis coctionem, sicq; indigestam per vrinam excerni. Ideo quando obseruabitur in vrinis copiosum sedimẽtum, si Galeno credendum est, dicimus crudos humores plurimos in ventriculo esse coaceruatos: eadem dicimus quando mulieres albo profluuio corripiũtur, illud album excrementum, vt plurimum à ventriculi cruditate prodire, quod etiã probari potest per ipsam practicã: quia

B dum in principio huius profluuij ventriculus generosè euacuatur per aliquot dies aqua tetuij cum melle rosato, vel alio generoso leniente, mulieres vt plurimum hoc profluuio liberantur.

Dicit *in quod primum alimentum conuertitur*. Primò notandum Auicennam per primo non intelligere primum alimentum, ex quo alia nutrientia seu alimenta fiunt: quia tale alimentum est panis, &

C vinum: sed per primo intelligit vs immediatè, taleque alimentum esse chylum, qui in sanguinem primo & immediatè conuertitur.

Quarta dubit. si humor esset illud corpus in quod primo alimentum conuertitur, sequeretur quod saltẽ lac, sperma, aqueus, & vitreus humor oculorum essent inter humores collocandi: quia alimentum primo & immediatè in lac, &

D in aqueum, & vitreum humorem conuertitur.

Soluitur dubit. facillimè dicendo, per alimentum Auicennam intelligere chylum: & sic chylus non primo conuertitur in lac, & oculorum humores, sed primo in massam sanguineam.

Oddus respondet humores oculorũ esse excludẽdos, quia sunt animati, quod est falsum: quod sic probatur: illæ partes sunt animatæ, quæ habẽt actionem, sed

E humor aqueus, & vitreus non habent actionem: ergo non sunt partes animatæ: maior ab omnibus conceditur vnaq; est omnium medicorum vox, quod partes inanimatæ non habeant actionem sed solum vsum: minor probatur experientia: quia si aqueus, & vitreus humor oculorum haberent actionem, dum soluitur ipsorum continuum aliqua vexarẽtur ægritudine; quia ægritudo nil aliud est quam mala constitutio lædens actionem, & pars carens actione non est capax

pax ægritudinis: sed sic est, quod dũ perforatur aqueus, vel vitreus humor ab illis, qui deponunt catarractam, isti humores nihil patiuntur: ergo non habent actionem, & per consequens non viuunt: si verò pungatur crystallinus, qui reuera viuit, statim suboritur cæcitas incurabilis: quare semper erit verum solum partem viuẽtem habere actionem: esseque capacem sanitatis & ægritudinis.

A

Oddus putat cum Hugone Senensi, Auicennã per alimẽtũ intelligere cibos.

B

Reijcitur, quia cibus non primo conuertitur in massam sanguineam: sed primo in chylum, & chylus in sanguinem: quare per primum non erit intelligendũ illud primum ex quo alia alimenta fiũt, vt putabant Oddus, & Hugo Senẽsis: sed per primũ intelligendum est alimẽtum, quod immediatè in humores conuertitur, taleq; est chylus, qui solus primo cõuertitur in quatuor humores. Neq; valet dum dicunt, secundas humiditates: sicuti sunt ros, cambiũ & glutẽ, primo & immediatè fieri à sanguine, & non à chylo: ergo per alimentũ non potest intelligi chylus; quia chylus non conuertitur immediatè in secundas humiditates: quia respondemus satis esse vt sanguis sit ille qui primo & immediatè fiat à chylo: quia secundę humiditates non differunt specie & natura à sanguine. Quod nisi concedatur facilè probari potest hoc modo: si specie distinguerentur à sanguine, darentur plures concoctiones quam tres: & deinde sanguis nõ esset vltimum alimentum, vt dixit Arist. in paruis naturalibus, & Gal. in 3. par. artis med. dum vult porum sarcoidẽ immediatè à sanguine nutriri: cur immediatè? quia nihil aliud est secunda humiditas, quam ipsemet sanguis bene dispositus ad nutritionem. Inde quoque facilè soluuntur difficultates de lacte, & spermate, quæ certè non primo fiunt à chylo, sed à sanguine: ideo in humorum catalogo non collocantur.

C

D

E

Quinta dubit. dictum est, Auicennam per alimẽtum intelligere chylum: quod non videtur rationi cõsonum: quoniam verum alimentum est illud quod conuertitur in substantiam nutriti, sicuti est sanguis, vel saltem cambium, vel glutẽ; chylus verò in substantiam nutriti non conuertitur; ergo per alimentum non debemus intelligere chylum.

Respondetur, Auicennam intelligere de illo humorum alimento, quod primo cõuertitur in humores, videlicet in massam sanguineam, & quod est humorum alimentum, quod certe est chylus: solum enim ex chylo immediatè fiunt quatuor humores, & non ex cibo, vel sanguine. An verò chylus ita nutriat vt conuertatur in substantiam nutriti, idest in substantiam ventriculi suo loco disputauimus.

Humorum autem quidam est bonus, & aptus, vt conuertatur in substantiam nutriti, solus, vel cum alio, & omnino suppleat vices eius, quod dissolutum est.

Declarata humoris definitione Auicennas statim diuidit humorem in bonum, & malum; statimque definit humorem bonum hoc modo. ***Bonus humor est qui conuertitur in substantiam nutriti, siue solus, siue cum alijs.*** Dicit *solus*: quia sanguis solus est perfectissimus, solusque conuertitur in succum carneũ videlicet in hepatis parenchyma, & in carnem simplicem; sicuti est caro gingiuarum, quæ sunt partes sanguini simillimæ. Dicit cum (*alijs*) scilicet humoribus, idest pituita, bile, vel melancholia, & ichore: quia sanguis cum pituita nutrit cerebrum, cum bile pulmonem, cũ melancholia lienem, & ossa, & cũ ichore renes; dicimus cum ichore renes: licet renes non trahant dictum ichorem: quia solum delectentur illa attractione; sed gratia nutritionis portionis sanguineæ ipsius ichoris; quia Galenus 1. de facul. natur. contra Erasistratum, & Auerroes in coll. dicunt, nihil attrahere propter ipsum trahere, sed vt attractum, nempè sanguineum humorem in alimentum conuertant.

Doc. 4. cap. 1. tex. 2.

Sed quo pacto humor bonus conuertatur in substantiam nutriti, sciendum ex Gal. 1. de facul. nat. cap. 11. & 1. præsag. cap. vltimo tria in nutritione requiri videlicet alimenti appositionem, vnio-

nem,& assimilationem. Differentia verò A inter appositionem, & vnionem facilè dignoscitur in hydrope, ascite, & Anasarca. In Anasarca fit appositio alimenti, sed non vnio: quia dum illorum carnes digitis comprimuntur relinquuntur foueæ: quia facta est appositio, sed non perfecta vnio. In ascite non solum fit appositio, sed etiam vnio: quia non relinquuntur foueæ. Inde tollitur illa magna difficultas quænam hydropis species sit B peioris conditionis. Dicimus Anasarcam esse peioris conditionis: quia in hac solum fit appositio alimenti, & non vnio, nisi admodum imperfecta. Differentia verò inter vnionem, & assimilationem dignoscitur in leuce seu vitiligine: in qua fit vnio quidem: sed assimilatio vitiosè & deprauatè fit: quod patet, quia in leuce fit cuticulæ exulceratio, quæ fit ab humore deprauatè assimilato. C Quod verò in vitiligine fiat Epidermidis, seu cuticulæ exulceratio, patet per ipsam practicam: quia illa remedia, quæ illico tollunt simplicem exulcerationem auferunt ipsam vitiliginem; sicuti est succus limonum, in quo dissoluta fit chrysocolla: madefacta itaque parte ab hoc succo statim, (nisi tamen à potentiori causa interna foueatur) sanatur. D

Sed redeuntes ad Auicennam colligimus ex dictis, illum esse bonum humorem, qui conuertitur in substantiam nutriti, quando facta est bona appositio, bona vnio, & perfecta assimilatio.

Dubit. si de ratione boni humoris corpus actu nutrientis hæc tria essent necessaria, appositio scilicet, vnio, & assimilatio: ergo humor malus neque solus, neque cum bono mixtus nutrire posset: E quod vt infra patebit est contra Auicennam, vbi dicit quod humor malus etiam sine bono potest nutrire: ergo non solus bonus nutriet.

Respondemus, malum humorem eatenus nutrire, quatenus fit bonus à parte, quæ indiget alimenta: antequam.n. conuertat malum humorem, illum reddit sibi similem, & vicissim pars quæ nutritur humoris qualitate induitur: sicuti ostendimus de puella diutissimè veneno alita, quæ adeo similis reddita fuit veneno, vt ipsa solo osculo aliquem venenare poterat. Paternus ad dubitationem respondet, Auicennam dixisse siue solum, siue cum alio, ne contradiceret Hippocrati, vel Aristoteli: Hippocrates enim & ipse Galenus volunt membra, non ex solo sanguine nutriri, sed etiam ex alijs tribus humoribus videlicet pituita, bile, & melancholia. Aristoteles 2. de part. animalium 3. & 4. eiusdem 2. vult mẽbra à solo sanguine nutriri: reliquos verò humores esse excrementa.

Non mihi probatur hæc Paterni responsio: quia Auicennæ ingenium fuisset nimium seruile, quod scilicet nõ fuerit ausus liberè sententiam dicere, & liberè sequi vel Aristotelem, vel Galenum, vel nouam in medium afferre sententiã. Imo addimus nos, Aristotelem dicentem, membra ex solo sanguine nutriri, non discrepare ab ipso Hippocrate & Galeno, vt suo loco ostendemus.

Deinde addit, *& omnino suppleat vices eius quo dissolutum est*. Inde nos colligimus tunc corpus optima frui sanitate, quando alimentũ nouum omnino supplet vices dissoluti. Sed quomodo cognosci poterit, quando alimentum suppleat vices eius quod dissolutum est. Respondemus, tunc fuisse restauratum corpus, quando ad idem pondus reuertitur, quod ostensum est à nobis in staticis aphorismo 15. 1. sect. qui est, si corpus ad idem pondus quotidiè reuertatur nulla facta permutatione in perspirabilium euacuatione non indigebit crisi, sanumque conseruabitur: quia tunc erit omnino dissolutum vetus alimentum, & nouum illius supplebit vices.

Quidam verò est excrementum quoddam, vt porò humor vitiosus, qui in humorem bonum non conuertitur, aut saltem raro: imo quamprimum solet à corpore excuti, & propelli. Doct. 4. cap. 1. tex. 3.

Declarato, & definito bono humore Auicennas statim definit malum dicens malum non conuerti in bonum humorem, nisi rarò: dicit rarò, quia ali-

aliquando natura ob nimiam mediam, A vel prauam consuetudinem sensim acquisitam potest conuertere non solum vitiosos humores in nutrimentum, sed etiam ipsa venena. Habentur de hac re duæ historiæ. Altera proponitur à Galeno 3. de simp. med. cap. 18. quæ est de Vetula Atheniensi nutrita cicuta, quæ temporis cursu facta fuit in ipsa cibus familiaris, & bonus. Altera est proposita ab Auicenna lib. de viribus cordis ex B Ruffi relatione de quadam puella, quæ diu, & sensim veneno alta, eo venerit, vt ipsamet in venenum conuersa solo amplexu homines venenaret.

QVÆST. LXII.

An præter sanguinem: bilis, pituita, & melancholia nutriant.

Dixit Auicennas in tex. humorem bonum nutrire, vel solum vel cum alio. Expositores per bonum humorem qui reuera habeat vim nutriendi, intelligunt sanguinem: per malum intelligunt bilem, pituitam, & melancholiam.

Quæritur, an isti tres humores, bilis videlicet, pituita, & melancholia corpus nutriant. Ex vna parte est Aristoteles 4. de partibus animalium 2. qui putat, bi- D lem, pituitam, & melancholiam esse excrementa, & non humores nutrientes corpus. Primo Aristoteles hoc probat de bile: quia non inuenitur in omnibus animalibus sanguineis fel, vt in equo, mulo, asino, ceruo, & Dama: subdit aliquando in hominibus, capris & ouibus nec vesicæ felleæ vestigium inueniri. Præterea idẽ dicunt de melancholia: quia in quadam aue non inuenitur splen: & in ali- E quibus valde exiguus: splen enim est melancholiæ sedes: ergo neque melancholia ad nutritionem animalibus erit necessaria. Insuper Aristoteles 2. de part. animalium loquens de pituita asserit, pituitam esse primæ coctionis excrementum.

Ad argumenta proposita indicantia, bilem non esse necessariam, vel melancholiam, quia nec vesica fellea, nec splẽ in omnibus animalibus inueniantur: neque esse necessariã pituitam: quia est primæ coctionis excremẽtum, & non nutrimentum.

Primo respondemus ex Plinio lib. 11. historiarum cap. 37. bilẽ in equo esse in aluo, in ceruo in cauda, & intestinis. Præterea ex Anatome compertum est, in equo, mulo, asino inueniri meatum per quem recta à iecore in duodenum intestinum expurgatur bilis: ergo falsum est, quod in propositis animalibus non inueniatur biliosum excrementum. Deinde dicimus in omnibus animalibus sanguineis inueniri splenẽ, vel aliquod proportionale, cuius officium sit attrahere melãcholiã, & sanguinẽ expurgare.

Insuper respõdemus proposita argumẽta neutiquam concludere: quia esto, quod in mulo nec fel, nel splẽ inueniantur: imo esto, quod neque inueniatur C proportionale, & pituita sit quoque excrementum, quid tum? Nos non loquimur de bile, pituita, & melancholia excrementitia: sed de alimentali, quæ nutrit, quæ neque in splene, neque in vesica fellea, aut ventriculo continetur; sed in vena caua, seu in massa sanguinea potentia tantum, & non actu.

Rationes, quæ nos mouent ad dicendum quatuor humores in massa sanguinea & in vena caua esse in potentia, & non actu. Præcipuæ sunt, quia massa sanguinea est quoddam mixtum factũ per veram mixtionem, & non per iuxtapositionem quatuor humorum in ipsa residentium. Nec valet, in massa sanguinea actu sunt quatuor humores: quia sanguis, quiẽ vena secta euacuatur, resoluitur in quatuor humores specie distinctos: quia respondemus non illico, sed paulo post sanguinis euacuationem fieri illam resolutionem in quatuor humores, qui paulo ante in sanguine erant potentia & non actu.

Deinde probatur ex Aristotele 2. de partibus animalium 2. vbi vult sanguinem esse similarem: ergo est vnius substantiæ, & non plurium: melancholia verò, bilis, & pituita alimentalis, qui humores sunt potẽtia in sanguine, incipiũt ad actũ deduci nõ caua vena, sed quãdo similaris sanguis attractus est ad nutriẽ-

das

das partes biliosas, melancholicas, & pituitosas. Dum verò Galenus 2. de crisibus 5. commendat omnes philosophos, & Medicos, qui dixerunt animal ex solo sanguine gigni, & nutriri, id fecit; quia alij humores non sunt actu in sanguine. Neque tamen damnandus est Galenus 1. de natura humana vbi laudat Hippocratem dicentem, animal gigni, & nutriri ex quatuor humoribus: quia quando animal actu nutritur, tunc humores, qui erant in potentia in massa sanguinea, ab alteratrice variarum partium deducuntur ad actum.

Hinc Diuus Th. prima parte quæst. 119. art. 2. inquit, ipsum alimentum primo accipere quãdam virtutem communem respectu partium corporis, & in fine determinari ad hanc vel illam partem: sic dum nutrit cerebrum sanguis, qui est sua natura similaris, primo apponitur, & in ipsa appositione incipit, recipere aliquam pituitæ & cerebri similitudinem: deinde post appositionem vnitur, vt fit magis similis nempè magis frigidus & humidus, cuiusmodi est cerebrum: hic frigidus & humidus sanguis, qui mediatè debet cerebrum nutrire, vocari potest pituita alimentalis. Idem dicimus de bile, dum nutrit pulmonem: primo apponitur pulmoni qui est calidus & siccus: statimque sanguis fit calidus, & siccus, & conuertitur in bilem alimentalem. Pari modo, dum sanguis nutrit splenem, & ossa primo apponitur, & statim acquirit temperaturam similem, & dicitur melancholia alimentalis.

His positis facillimè conciliatur Aristoteles cum Hippocrate & ipso Galeno: quia Aristoteles asserit hos tres humores videlicet bilem, pituitam, & melancholiam esse excrementa quod nemo vnquam negauit: non tamen Aristoteles negauit sanguinem nutrientem ossa esse ossibus similem: nutrientem cerebrum, cerebro: neque negauit sanguinem nutrientem pulmonē esse similem pulmoni: sed sic est, quod sanguis, similis ossibus & spleni est melancholicus, similis cerebro pituitosus, & similis pulmoni biliosus: quod Hippocrates & Galenus fatentur: ergo in massa sanguinea quatuor humores erunt, potentia, quæ ad actum deducitur, dum actu nutriunt partes biliosas, pituitosas, melancholicas & sanguineas.

Ad argumenta de conceptu dicimus, fœtum fieri ex puriori sanguine, & pro nutritione attrahere partem sanguinis magis puram quæ potentia, & non actu continet in se bilem, pituitam, & melancholiam: quia ille purissimus sanguis dum nutrit ossa fit ossibus similis: dum nutrit cerebrum fit cerebro similis, dum nutrit pulmonem fit pulmoni similis. Quare velint nolint, & medici, & peripatetici coguntur fateri, nullam esse differentiam inter Aristotelem, Hippocratem, & Galenum quia varia quidem dixerunt, sed habita relatione ad diuersa.

Dicimus igitur humiditatum corporis, alias esse primas, alias secundas: primas esse quatuor humores, de quibus infra: secundæ verò dupliciter distribuuntur: quædam enim excrementosa: quædam non excrementosa esse videntur: de excrementosis posterius disseremus: non excrementosę autem sunt, quæ à sua origine mutatę sunt, & in membra iam transierunt, verum nondum in partem alicuius singularis membri exactè conuersæ sunt. Def. 4. cap. 1. tex. 4.

Declarata definitione humoris, & facta humorum diuisione in bonos & vitiosos.

In hoc tex. diuidit humiditates in primas & secundas dicendo, humiditatum nostri corporis aliquas esse primas, quæ sunt quatuor humores, videlicet sanguis, pituita, bilis & melancholia, quæ quatuor humiditates verè humores sunt: aliquas verò esse secundas humiditates, quę potius sunt humores per analogiam, quam quod reuera sint humores.

Harum verò secundarũm humiditatum, aliquæ sunt excrementosæ, vt excremẽta tertiæ coctionis, sicuti sunt sordes, & pili: aliquæ non excrementosæ, quæ sunt secundæ humiditates nutrientes, quæ sunt quatuor videlicet sanguinea, ronda, cambium, & gluten.

Quis

Quis autem fuerit inuentor harũ secundarum humiditatum nescitur, nonnulli inuentionem attribuũt Auicennæ, nihilominus Galeno nòn fuerunt incognitæ: quia de his loquitur 7. methodi cap. 6. vbi de quadruplici siccitate habet sermonem. Similiter ex primo de diff. feb. 9. 1. de facul. nat. 11. 3. de facul. vlt. 3. de temp. cap. 2. & lib. de tabe: ex quibus locis colligimus in corpore nostro quadruplicem siccitatem curandã esse ob defectum quatuor humiditatũ, quæ à varijs causis præter naturam exsiccari possunt. Pari modo Gal. 1. prognosticorũ citato admittere videtur in partibus solidis albas humiditates, quas Auerroes 4. coll. distinctè proponit.

A

Hinc Gal. 7. meth. 6. mentionem facit de humiditate, quæ in exilibus venis continetur, quæ est prima, & est innominata. Deinde primo de facul. nat. 11. & 1. prog. vltimo inquit ante nutritionem præcedere appositionem, vnionẽ, & assimilationem: appositio verò fit, quando sanguis contentus in exilibus venis apponitur: vnio verò fit, quando humiditas apposita tranat partem nutriendam, sed non agglutinatur: assimilatio verò fit dum alimentum vnitum adeo agglutinatur, vt statim assimiletur.

Ex his colligimus, Auicẽnam desumpsisse à Galeno has secundas humiditates: quibus reuera non intellectis, nec quomodo fiat nutritio, nec quomodo fiant hecticæ febres, nec quomodo curari possint intelligemus.

Prima dubit. Auicennas in tex. inquit, quod quatuor humores sint primæ humiditates, quod non videtur: quia generatur ab hepate virtute glutinis ipsius hepatis: ergo ros, cambium, & gluten erunt humiditates primæ, & quatuor humores erunt secundæ.

Respondetur has secundas humiditates in genere causę efficientis esse primas: quia reuera partes similares virtute glutinis, cambij, & roris efficiunt quatuor humores. In genere verò causæ materialis quatuor humores esse primas: quia ex quatuor humoribus, qui sunt in massa sanguinea, tanquã ex materia fiunt ros, cambium, & gluten: eadẽ distinctione tollitur vulgaris illa dubitatio, an prius fuerit ouum, vel gallina: quia data æternitate mundi ouum fuit prius in genere causæ materialis: gallina verò in genere causæ efficientis.

Secunda dubit. nõ videtur, quod quatuor sint humores: quia ipse Plusquamcomentator probat, massam sanguineã nihil aliud esse, quam vnionem trium humorum, bilis videlicet, pituitæ, & melancholiæ, negabatque sanguinem esse quartam substantiam distinctam ab illis tribus: idque sic probabat: Galenus 16. de vsu par. 12. inquit, lac esse sanguinem exactè coctum: sed sic est quod ex Galeno 4. de simp. med. 17. lac constat solum ex tribus substantijs videlicet caseosa, butirosa, & serosa: ergo & in massa sanguinea erunt tres humores, & non quatuor.

B

C

Respondetur in serosa esse duas substantias, aquosam scilicet & nitrosam, vt colligimus ex Galeno 3. aphoris. 24. & alibi, vt clarius ostendemus in quæst. 65. contra Plusquamcomentatorem.

Tertia dubit. non videtur quod solũ quatuor sint humores: quia vrina quoque est humor.

D

Respondent nonnulli, & rectè vrinã esse excrementum ichorosum & nõ humorem: esseque humorum vehiculum: ideò dicunt Galenum 2. in 6. Epid. 37. asserere, quemlibet humorem esse proprio ichore insignitum.

Quarta dubit. hypostasis siue vrinæ sedimẽtum est humor: ergo erunt quinque humores, & non quatuor.

E

Respondetur ex Galeno 1. prognos. vltimo, hypostasim esse corpus neutrũ inter humorem, & pus, neutrum videlicet per negationem extremorũ quod est illud quod neque participat de natura puris, neque de natura humoris.

Quinta dubit. chylus, saliua, lac, oculorum humiditates, & sperma debent collocari in numero humorum: ergo præter primas & secundas humiditates dantur aliæ.

Respondent nonnulli vt Iacobus de Partibus, humiditates secundas cõsiderari,

rari, vel lato modo, vel stricto: Auicennam verò consideraſſe stricto modo. Nos reſpondemus lac reduci ad ſanguinem: quia nihil aliud eſt, quam ſanguis bene coctus: ſaliuam verò ad humiditates excremētoſas: ſperma verò vt dicit Ariſt. 2. de gen. animal. 3. reduci ad ſuperfluitates alimenti vtilis & vltimi: quia vltimum alimētum eſt ſanguis bene coctus, quoad humiditates oculorū dicimus cryſtallinū eſſe partem viuentem, & non propriè humorem: humorem verò vitreum, & aqueum quatenus nutriunt cryſtallinum reduci poſſe ad ſecundas humiditates.

Doct.4. cap.1. tex.5.

QVarum ſunt quatuor. Vna eſt humor in foraminibus extremitatum paruarum venarum contentus membris ſimplicibus propinquarum irrigantium ea. Alia eſt humor tranſiens per omnia ſimplicia membra ſicuti ros qui aptus eſt in alimentum conuerti: vbi corpus nutriri poſtulat, membraq; humectare, vbi ex aliquo valido motu, vel alia quapiam cauſa exſiccata fuerint. Tertia eſt humor tam concoctioni, & coagulationi proximus, nimirum alimentum ipſum in membrorum ſubſtantiam, quantum ad temperaturam attinet conuerſum, ſed non dum ad integram ſubſtantia ſimilitudinem, & ſubſtantiam trāſmutatur. Quarta eſt humor qui intrinſecus in membris ſimplicibus ab initio generationis continetur. cuius gratia partium compago, & continuitas quedam ſeu glutine ſeruatur trahens ortum ex ſemine, ſemen verò ab ipſis humoribus.

IN hoc tex. Auicennas declarat quatuor ſecundas humiditates, quæ nutriunt corpus: quarum prima eſt humiditas ſanguinea, quæ continetur in oſculis venarum capillarium: hæc incipit à membro, in quo eſt, aliquantulum alterari, & aliquam illius membri ſimilitudinem ſuſcipere: veruntamen non ita à natura ſanguinis recedit, quin poſſit putreſcere, & aliquam febrem putridā efficere, vt colligitur ex Auicenna prima quarti tractatu 4. in principio.

Secunda eſt ros, quæ humiditas fit dū ſanguis contentus in oſculis capillarium
A inſtar roris diſpergitur per membri ſubſtantiam, & apponitur: quæ deinde eſt apta in nutrimentum conuerti, caſu quo membra valde indigeant alimento: quia tunc ſubſtantifica humiditate priuata ſtatim rorē attrahunt, & attrahendo apponunt, deinde vniunt, & vnitum ſtatim aſſimulant.

Tertia humiditas fit ex rore, dum ros per membrorum ſubſtātiam magis diffunditur: tunc enim per concoctionem
B magis concreſcit, & magis coagulatur, quam ros, & vocatur cambium, quaſi quod loco deperditæ ſubſtantiæ ſuccedat, vel ſit ſubſtantiæ deperditæ cambium.

Quarta eſt gluten, quod eſt verum, & immediatum alimentum: quia hoc ſolum immediatè aſſimilatur, & eſt veluti partium compago, & continuitas,
C quodam quaſi glutine ſingulas conſeruās partes, quod oritur ex ſemine, & ſemen à maſſa ſanguinea: inquit Auicennas oriri ex ſemine: quia partes ſpermaticę ex conſenſu omnium medicorum nutriuntur ſemine, quod tamen fit ex maſſa ſanguinea, quæ dum attrahitur à membris ſpermaticis ſenſim albeſcit: ſicuti dum ros conuertitur in cambium, quod eſt alba humiditas magis concreta: quare ex rore, & cambio, tanquam
D ex ſemine fit gluten.

Quod verò quatuor ſint ſecundæ humiditates, primo patet: quia ſanguis nō nutrit, niſi attrahatur, dum attrahitur primo colligitur in oſculis capillarium, vbi primo alteratur, diciturque prima humiditas: deinde, vt fiat nutritio hæc prima humiditas membris opponitur ad modum roris, & dicitur ros: mox hic ſanguis roridus concoquitur, & incraſ-
E ſatur, & dicitur cambium: ex hoc cambio fit gluten membris nutriendis ſimillimum, & dicitur quarta humiditas. Hinc Galenus 1. de facult. nat. 11. inquit ante nutritionem præcedere appoſitionem: deinde ſequi vnionem, & tertio aſſimilationem. Hinc dum alimentum non apponitur fit atrophia: dū apponitur, & non vnitur fit hydrops anaſarca: dum apponitur, & vnitur, ſed malè aſſimulatur fit vitiligo.

Dubit.

Dubit. non videtur, quod secundę humiditates sint quatuor sed solum tres; quia Galenus 7. meth. 6. agens de siccitate corporis, mentionem facit de prima humiditate, quæ in osculis venarum capillarium continetur, de hac quoq; agit 1. de fac. nat. 11. ibidem quoque de rore quæ est secunda, & de quarta, dum de consumptione primigeniæ humiditatis loquitur: de tertia verò humiditate, quæ dicitur cambium, ne verbum quidem: B ergo secundæ humiditates erunt tres & non quatuor.

Respondent nonnulli, Galenum aliquid dixisse de tertia humiditate, dũ pro posuit adipem, & carnem: sed non rectè: quia caro non est humiditas, & adeps est sanguinis excrementum, & non humor. Prætetea adeps est liquidus, & non glutinosus, sicuti est cambium.

C Respondemus nos, has secundas humiditates posse diuidi ad libitum, & in tertias in quatuor, & in plures alias: quia ea quę differunt secundum magis & minus, sicuti sunt istæ secundæ humiditates suscipiunt ad libitum differentias: quia secũdę humiditates nihil aliud sunt quam sanguis magis, vel minus præparatus ad nutritionem: sic humiditas rorida potest diuidi in rorem magis & minus dispersum: sic cambium in magis, & D minus penetrans, & adhærens: idem dicimus de glutine. Satis igitur est, vt ostendamus Auicennæ doctrinam Galeno assentire, dum 7. methodi cap. 6. agit ex professo de quadruplici siccitate, quibus debent respondere quatuor humiditates.

QVÆST. LXIII.

An omnes istæ quatuor secundæ humiditates sint necessariæ pro nutritione.

Primo non videtur, quod humiditas prima quæ præparatur in osculis venarum exilium sit necessaria: quia ossa, & venæ magnæ nutriuntur sanguine non præparato in venis capillaribus.

2. Secundo humiditas rorida si esset necessaria, sequeretur, quod sitis præcederet famem: quod patet: quia humiditas rorida remittitur potu, & non cibo.

Tertio hepar immediatè nutritur sanguine: ergo secundæ humiditates erunt superfluæ.

Quarto si humiditates secundę necessariò conspirarent in nutritionem, concoctiones essent septem, & non tres, vt docet Galen. 3. de facul. nat. 4. prima in ventriculo: secunda in hepate: tertia fieret pro generatione primæ humiditatis: quarta pro generatione roris: quinta cambij: sexta glutinis: septima verò pro omnimoda assimilatione.

Demum ex Aristot. lib. de somno, & vigilia cap. 4. & 2. de partibus animalium 3. habetur, sanguinẽ esse vltimum alimentum: ergo post sanguinem non erunt necessariæ secundæ humiditates. Idem confirmatur ex Galeno in tertia parte artis med. loquendo de poro sarcoide, vbi habetur, sanguinem immediatè illum efficere: nihilque dicit de secundis humiditatibus.

Insuper quarta humiditas, quæ vocatur gluten non est humor, sed pars animata, vt nonnulli putant: ratio istorum est: quia Auicennas in tex. loquens de glutine non dixit fieri ex humoribus, sicuti dixit de alijs tribus, sed voluit gluten fieri à principio generationis ex semine perinde ac alia membra: ideo non desunt, qui putant, gluten viuere, sicuti alia membra, ac inter humores non esse ponendum.

Ad primum argumentum respondemus, non esse necessarium ad hoc, vt prima humiditas præparetur, quod omnia membra habeant capillares venas: quia satis est, quod prima humiditas E trahatur pars post partem, & præparetur, vel in osculis capillarium, vel in externis membrorum fibris, quod patet: quia expultrices trahunt per fibras rectas, & in alimenti attractione cutis: & totum corpus in modum cribri est perforatum: Hinc Gal. 1. de simp. med. 12. ait, in primo ortu cutẽ esse cõtinuam, deinde verò in modum cribri perforari, quo fit, vt totum corpus, sicuti Gal. docet primo meth. secundo sit σύμπνουν καὶ σύρρουν idest confluxile, & transpirabile,

quod factum est occasione alimenti attracti à singulis corporis particulis. Dum verò membra irrigantur humiditate sanguinea, hæc vocatur ros, qui, dum magis penetrat ipsa membra, crassior euadit, tuncque dicitur cambium, & non ros: si vero adhuc crassior fiat, & tenacissimè adhæreat, dicitur gluten.

Ad secundum respondemus, rorem non esse potum, seu alimẽti vehiculum, sed ipsum alimentum.

¶ Ad tertium negamus, quod hepar immediatè nutriatur sanguine: imo nulla corporis pars magis capillaribus abundat, quam ipsum iecur, in quibus humiditas prius præparatur: deinde instar roris effunditur, hoc fine vt commodè in substantiam conuerti possit.

Ad quartum respondemus non dari septem concoctiones, sed solum tres: quia secundę humiditates non differunt specie à sanguine, sed solum secundum magis, & minus: quia secunda humiditas nihil aliud est quam sanguis benè pręparatus ad nutritionem.

Ad quintum respondemus Aristotelem, & Galenũ rectè sentire, quod sanguis sit vltimum alimentum: sed addimus nos secundas humiditates esse ipsum sanguinem, optimè præparatum ad nutritionem: quia natura ex Arist. 8. de hist. animal c. 1. in operibus suis non facit saltum. Similiter lib. de sensu & sensili habet hanc sententiam: natura non vadit ab opposito ad oppositum sine transitu medij: in secundo verò de generatione tex. 25. ait, inter symbolica transitũ esse faciliorem: ideo sanguis nõ nutrit non præparatus, & dum præparatur transit per secundas humiditates, vt in substantiam corporis transmutetur.

Ad postremum argumentum, dum nonnulli dicunt gluten esse partem animatam, & non esse humorem: ideo non dari quartam humiditatem, eo quia ex Auicenna illa fit à principio generationis ex semine parentum, sicuti fiunt alia membra viuentia. Falluntur isti, & valde: quia etiam humor vitreus, & aqueus oculorum facti sunt à principio generationis ex semine, & sanguine menstruo, & tamen non viuunt. Simili modo

A ossium medulla, pinguedo omenti, sanguis & spiritus facti sunt in prima generatione, tamen non viuunt. Demum si gluten esset pars viuẽs non esset enumeratum inter secundas humidi ates: Auicennas enim in tex. inquit, quartam humiditatem esse humorem, ergo non est pars viuens. Antonius antiquus Auicennæ interpres (referente Gentili) quia videbat gluten, quod est quarta humiditas

B ex semine esse factum, esseque ipsam natiuam humiditatem, dicebat, gluten dupliciter considerari posse vel in fieri vel in facto esse: posita hac distinctione, dicebat gluten in fieri esse humorem, in facto esse verò non esse humorem, sed partem viuentem. Hæc distinctio non tollit dubitationem: quia gluten in fieri non est gluten, sed cambium.

Conciliator differentia 33. dicit gluten

C esse veluti cęmentum, quo lapides simul conglobantur, & hoc modo membra esse per gluten continua: quare sicuti cęmentum non est de essentia lapidis: sic gluten non est de essentia membrorum viuentium: sed Gentilis melius explicans dicit, gluten esse veluti collam, quæ superponitur cartis de papiro: tamen colla non est carta, quamuis adhæreat, & maximè glutinosa sit: quare concludimus, gluten non esse partem animatam: con-

D cludimusq; cum Auicenna, & Galeno locis superius citatis quatuor esse secundas humiditates, quę inseruiunt pro nutritione.

QVÆST. LXIV.

Quomodo ex secundis humiditatibus fiant febres hecticæ.

E AVicennas, & Serapio negant, febrem hecticam primi gradus fieri, dum prima humiditas exsiccatur, & incalescit: quia prima humiditas adhuc est in venis: neque per partes solidas est dispersa: incipit igitur primus gradus hecticæ febris (vt ipsi dicunt) dum exsiccatur rorida humiditas, quæ membra nutrienda ad roris modum irrigat, & humectat. Hinc docet Auicennas quarta primi tract. 4. in principio, quod

quan-

quando prima humiditas ex secundis A putrescit, non fiat hectica, sed putrida, cuius siccitas non habet vim exsiccandi aliquem gradum hecticæ febris: dicimus aliquem gradum, & non aliquam speciem: quia hecticæ febres inter se differunt per magis & minus & non per speciem: probatum enim est superius, nihil aliud esse secundam humiditatem quam sanguinem præparatum ad nutritionem: sic dum sanguis B irrigat membra ad instar roris est præparatus quidem ad nutritionem: sed multo magis dum fit magis glutinosus.

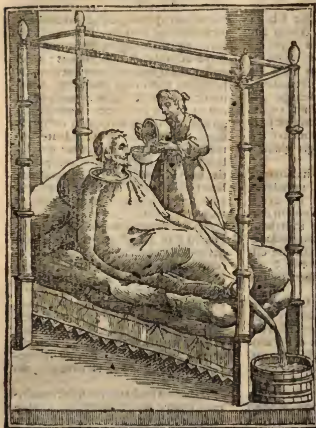
Neque hectica dicitur ab habitu: quia hectica primi gradus non est in habitu: quoniam sanatu facilis est: sed dicuntur hecticæ: quia occupant solidam substantiam, quæ est illa quæ in habitu: hecticæ primi gradus, & aliquando se- C cundi (vt docet Galenus primo de differentijs feb. 9. lib. de marcore 7. & 10. methodi 5.) vnico die balneo frigidæ tolluntur.

Secundus gradus hecticę fit ab exsiccatione, & calefactionę cambij: sicuti tertius ab exsiccatione glutinis: sed notandum est, quod à glutinis exsiccatione fit duplex marasmus, videlicet torridus, & frigidus: torridus verò ex Ga- D leno lib. de marasmo duplex est nempè syncopòsus, qui fit dum vires cadunt, & non syncopòsus, qui non supponit tam intensam exsiccationem, vt vires cadant. Similiter frigidus marasmus duplex est: quia siccitas quoque est duplex nempè vel naturalis, quæ obseruatur in plantis, & animalibus senectute confectis, de qua agit Aristoteles lib. de longitudine, & breuit. vitæ: vel E datur marasmus frigidus factus à calore ita humidum resoluente, vt relinquatur frigidus marasmus sine febre, vocaturque senium Philippi: quia Philippus medicus eum sic nominauit.

Quod verò potius exsiccatio, quàm caliditas secundarum humiditatū constituat hecticas febres, & vtrumque marasmum, primo patet, ex eo quia datur marasmus frigidus. Præterea siccitas magis est de ratione febris hecticæ, & marasmi torridi, quā caliditas: quod probatur per auctoritatem Auerrois, & per ipsam practicam medicinæ. Auerroes 7. coll. 15. & Paulus Ægineta lib. 2. cap. 33. dicunt, in febribus hecticis magis esse humectandum, quam refrigerādum, intelligendo de humiditate alimentali, & non de alteratiua: quia febris vt febris magis indicat refrigerantia, quam humectantia intelligendo de humectantibus alteratiuis: alterantia enim frigida magis resistunt febrili, vt febris est, quam alterantia humida: ideo rectę Ætius considerando febrem vt febris est dixit in hecticis magis esse refrigerandum, quam humectandum. Præterea qualitates passiuæ minus agunt, quam actiuæ: ideo refrigerantia magis iuuabunt, quam humectantia. Cæterum: quia in hecticis humiditas alimentalis est illa, quæ exsiccatur, & quæ non potest reparari frigidis, & humidis alteratiuis, ideo indicat præcipuè humectantia substantifica, & non refrigerantia: quia frigidum est naturæ inimicum.

Postremò probatur per ipsam practicam, nempè per ipsa remedia, quod in hecticis sit magis humectādum: remedia enim pro hecticis sunt hæc tria humectantia, primum propositum est à Galeno 10. methodi cap. 10. & vltimo, & est balneum humidum, quod non solum iuuat quatenus humidum, sed, vt docet Galenus loco citato, quatenus per balneum humidum actu calidum effunditur humidum alimentale, & effusum in nutrimentum conuertitur: additque per hoc balneum actu calidum halitus fuliginosos exhalare.

Balneatorium instrumentum.



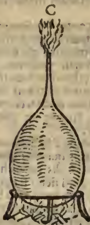
Balneatorium instrumentum ex chorio denso, molli tamē quod aquā contineat, ne qua effluat. Illo vtimur in lecto ipso, vel in illis in quibus vires sunt ita perditæ, vt impédeat periculum, ne à lecto amoti deficiant: vel in ijs qui verentur, ne vires propter motum labātur quia reuera corpora ad balnea delata languidiora fiunt.

Figura docet vsum instrumenti: pars superior latior est, per hanc balneatoris auxilio intromittitur æger, pedibus primo, mox sequēte reliquo corpore vsque ad humeros, ita tamen, vt æger erecto dorso decumbat supposito puluinari. Quo peracto pars superior instrumenti aliquantulum constringitur; deinde aqua tepida mox frigida si opus: fit per superiorem tubum infunditur: qua infusa post mediam horam plus minusvè aperto inferiori tubo tota illicò euacuatur; inde dilatata parte superiori instrumēti, balneator manus admouet inferiori tubo, quo velut manubrio balneatorium è lecto extrahit: tunc corpus ægri relinquitur quidē madidum: sed si semel, vel bis se verset, & peruoluat in partem licciorem linteorum facilè, & cōmodè sine vlla virium iactura exsiccatur. Causa autem cur in hecticis, & quamplurimis alijs affectibus sit abolitus balneorum vsus, est, quia ægri ex solitis balneis plus incommodi, quam adiumenti habent: ex nostro nihil detrimenti nihilque incommodi: imo non semel sanauimus febre hectica correptos, quos spe adempta tanquam insanabiles cęteri medici reliquerant.

Secundum remedium est lac asininum, vel humanum emunctum cum sacchаro, quod substantificè humectat. Nos tamen libentius eligimus asininum: quia neque est ita calidum, neq; coagulatur, neq; obstructiones facit: est valde serosum, quod de humano dici non potest: quod vero asininum non efficiat obstructiones, Galenus 3. de alimentis 15. asserit, lac multæ serositates non obstruere, at sic est quod lac asininum est huiusmodi. Hoc aliud tamen obiter notandum est, quod non sufficiant in singulis diebus quatuor vnciæ lactis pro hecticis, vt nostratum plurimi obseruant sed etiam dum sumunt cibum, parcè tamen lactis pauxillum sumant oportet.

Ter-

Tertiū remedium est aerem frigidū & humidū reddere, quod fiet instrumento ex ære cuius iconē hic habes: est vas quod impletur decocto ex violis, & lactuca, quod in ventū conuertitur, quo referto cubiculo, aer frigidus & humidus summo cum beneficio inspiratur: vbi est C est foramen perexiguum per quod vas prius igne calefactū, mox frigido decocto immersū repletur: postea verò per idem foramen, si vas paulo magis ignescat, decoctum inclusum in magnum ventum facessit, qui cubiculi aerem refrigerat & humectat, mox inspiratus maximè iuuat.



Præterea notandum per febrem hecticam non exsiccari humidum natiuum, & radicale, sed solum alimentale, quod prouenit à sanguine: quia secundæ humiditates nihil aliud sunt quam sanguis benè præparatus ad nutritionem: humidum enim natiuum, & radicale non potest per alterantia, humectari, quia est substantia, & in substantia non sunt alterationes. Hinc Galenus 1. de diff. feb. 8. & 9. vult, hecticam febrem primi gradus fieri, dum calor febrilis exsiccat humidum alimētale solidarum partium: hecticam verò secundi gradus fieri, dum calor exsiccat adiposam, & carnosam substantiam, idest alimentum adipis, & carnis: quia ipsa caro non est alimentum; neque vllus adeps est aliqua ex secundis humiditatibus: adeps non est ros certè: quia roris exsiccatio efficit hecticam primi gradus: adeps non est cambium: quia cambium est glutinosum, & non ita liquidum, vt adeps: tanto minus erit gluten. Addit Galenus

A loco citato hecticam tertij gradus fieri dum calor exsiccat neruosam, & membranosam substantiam, nempè alimentum neruorum, & membranarum, quod est gluten. Ibidem Galenus, vt optimè declarat, quomodo fiant hecticæ febres per exsiccationem secundarum humiditatum dat exemplum de oleo lucernæ dicens: dum absumitur oleum quod est circa ellychnium fit hectica primi gradus: dum verò absumi-B tur oleum imbibitum est hectica secundi gradus: dum verò absumitur ipsum elychnium, quo tempore parua & debilis flamma palpitat, est hectica tertij gradus: inde quisque intelliget quomodo ab exsiccatione secundarum humiditatum fiant febres hecticæ reliqua verò ad febres hecticas pertinentia a practico intelligenda sunt.

C

Humores verò, qui reuera humores sunt, tum probi, tum excrementitij quatuor complectuntur generibus, nempe sanguine qui inter ceteros præstantior est, pituita, & bile, tum flaua, tum atra. Doct. 4. cap. 1. tex. 6.

Qvod verò humores, qui constituunt massam sanguineam sint quatuor Auicennas desumpsit à Galeno, D Hippocrate, Platone, & Aristotele: Galenus enim lib. de temp. 8. de plac. 5. & alibi vult, sanguineam massam esse conflatam ex quatuor humoribus. Idem sentit Hippocrates libro 1. de natura humana, & lib. de genitura, vbi sanguinem vocat quartam substantiam: lib. verò quarto de morbis inquit quatuor humores respondere quatuor ele-E menus, & quatuor anni tēporibus nempè, bile respondere igni, & æstati: sanguinē aeri, & veri: pituitā aquæ, & hyemi: melancholiā verò terræ, & autumno. Similiter Plato in Timeo mentionem facit de sanguine, pituita, & vtraq; bile. Insuper Aristoteles tertio de historia animalium, tertio de partibus animaliū, & 2. cap. 3. mentionem facit de sanguine, & de vtraque bile, atque in problematibus multis in locis de pituita: imo lib. 3. de partibus animalium quarto mētio-

tionem facit de sanguine puro, itaut nonnulli sint digni reprehẽsione: inter quos erat Paternus, qui mordicus sustinebat, Aristotelem sanguinem purum non admittere. Demum ipse Auerroes 1. coll. 12. probat, dari quatuor humores inter se natura, & specie distinctos, quod nunquam voluit admittere Plusquam commentator: qui putabat, sanguinem esse vnionem trium humorum nempè pituitæ, bilis, & melancholiæ negabatque dari sanguinem proquarta substantia.

QVÆST. LXV.

An massa sanguinea constet ex quatuor humoribus.

HIppocrates, Galenus, Aristoteles, Plato, & fere omnes Philosophi sustinent, massam sanguineam constare ex quatuor humoribus: nihilominus Plusquamcommẽtator, & nonnulli alij hoc negarunt, dicebantque constare ex tribus nempè ex pituita, melancholia, & bile, itaut quęlibet sanguinis portio nihil aliud sit, quam vnio istorum trium humorum negabantque dari sanguineam substantiam tanquam quartam substantiam.

Similiter ante Hippocratem fuerunt nonnulli philosophi, qui putabant, sanguineam massam constare ex vno elemento, & ex vno humore. Contra istos disputat Hippocrates 1. de natura humana, & Galenus 1. de elementis, illosque conuincunt hac ratione: si homo constaret ex vno humore non doleret. Omnes ferè antiqui inclinabant in hãc sententiam, quod nõ solum sanguis, sed omnia mixta constarent ex vno elemẽto. Hesiodus dicebat, hoc elementum esse terram. Thales aquam: Anaximenes aerem, Heraclitus ignem, & Anaximander vaporem.

Quidam alij post Galenum dixerunt, massam sanguineam esse compositam ex quinque humoribus; nempè ex quatuor enumeratis, & ex serositate, quæ opinio est à scholis explosa: quia reuera serositas non est humor, sed est vehiculum humoris nutrientis: ideo serositas ab Hippocrate & Galeno solet vocari ὄχημα τῆς τροφῆς idest vehiculum nutrimenti.

Reliquum est, vt contra Plusquam commentatorem peripateticum prǣstantissimum quidem disputemus, qui secũda parte artis med. conatur probare, massam sanguineam esse humorum trinitatem, idest aggregatum ex tribus humoribus, nempè ex bile, pituita, & melancholia, negatque sanguinem esse quartam substantiam.

Primum argumentum Plusquãcom. tale est: si daretur sanguis, qui esset quarta substantia distincta ab illis tribus humoribus, sequeretur, quod sicuti sanguis dicitur cholericus, quãdo inclinat in bilem: melancholicus quando inclinat in melancholiam, & pituitosus quando inclinat in pituitam: sic diceretur sanguineus quando massa sanguinea in nullũ ex his tribus humoribus inclinaret: sed sic est, quod quando massa sanguinea non inclinat in hos tres humores dicitur temperata, & non sanguinea; ergo non dabitur substantia sanguinea distincta ab illis tribus.

Secundum argumentum sanguis quãuis depuratus, & defæcatus resoluitur in tres naturas, idest in melancholiam, bilem, & pituitam: ergo massa sanguinea ex tribus constabit.

Tertium argumẽtum desumitur à lacte: taleque est: lac nihil aliud est, quam sanguis exacte coctus, vt docet Galenus lib. 16. de vsu par. cap. 12. sed lac ex Galeno 4. de simp. med. cap. 17. constat ex tribus substantijs, nempè caseali, butyrosa, & aquosa: ergo & massa sanguinea solum constabit ex tribus, nempè ex pituita, bile, & melancholia.

Quartum argumẽtum: si daretur sanguis pro quarta substantia: ergo hæc quarta substantia haberet aliquod excrementum rubrum: sicuti enim bilis habet excrementum flauum, melãcholia excrementum nigrum, & pituita habet excrementum album: sic sanguis, si esset quartus humor, haberet excremẽtum rubrum, quod non datur.

Quintum: si daretur sanguis pro quarta

ta substantia, daretur etiam medicina euacuans sanguinem copia peccantem: sed non datur: ergo neque dabitur sanguis distinctus ab illis tribus humoribus.

Sextum: si per alembicum separetur sanguis, & in varias naturas resoluatur: dicunt tres tantum naturas separari, & non quatuor, quæ sunt terra, aqua, & ignis: ergo massa sanguinea erit aggregatum ex tribus; & non ex quatuor.

Quod verò massa sanguinea constet ex quatuor humoribus, iam dictum est, omnes ferè Philosophos, & medicos id admittere. Satis igitur erit argumenta in contrariũ allata diluere quibus solutis de hac re non erit amplius dubitandum.

Ad primum igitur dum dicebant, si sanguis esset quarta substantia, sequeretur, quod dum massa sanguinea in nullum ex tribus humoribus inclinaret, diceretur sanguinea, tamen dicitur temperata, & non sanguinea. Respondemus cum Gentili negando assumptum: quia massa sanguinea tũc vocatur temperata, quando non inclinat in bilem, melancholiam, pituitam, & ipsum sanguinem: an non in Athletis massa sanguinea inclinat in sanguinem? tamen Athletæ sunt intemperati: quare non valet consequentia, non inclinat in aliquẽ ex tribus humoribus: ergo est temperata: quia aliquando inclinat in sanguinẽ, & non in aliquem ex tribus humoribus, tamen massa sanguinea potest esse intemperatissima.

Ad secundum argumentum, quod sanguis quantumuis defæcatus in tres naturas distribuatur, nos experimento, & auctoritate paulo infra ostendemus, in quatuor naturas resolui.

Ad tertium de lacte, quod scilicet ex Galeno 16. de vsu par cap. 12. lac sit sanguis exactè coctus, & 4. de simpl. med. cap. 17. constet ex tribus naturis, nempè serosa, caseali, & butyrosa. Respondemus in serosa humiditate esse duas naturas, nitrosam scilicet, quæ est calida & sicca, & aquosam quæ est frigida & humida. Hinc conciliantur duo Galeni loca. Alterum est 4. de simp. med. cap. 17. vbi dicit, serum esse frigidum & humidum. Alterum est lib. 11. de simp. med. cap. de lacte, vbi inquit, serum esse nitrosum, nempè calidum, & siccum.

Quod verò in sero lactis non solum sit aquositas, sed etiam nitrositas, siue pars calida & sicca, patet auctoritate Galeni & experientia: Galenus enim 3. aphor. 24. inquit, serum lactis abstergere, & in pueris exulcerationes efficere: ergo serum aliquam habet partem calidam respondentem igni, & bili. Præterea adest experientia: quia si per alembicum vitreum destilletur serum, præter partem aquosam & frigidam separatur quoque nitrositas, quæ est pars calida. Quare in lacte erunt quatuor naturæ; prima est pars casealis, quæ respondet melancholiæ; secunda est pars serosa separata à nitrositate, quæ respondet pituitæ; tertia est pars nitrosa, quæ respondet bili: & quarta est butyrum, quod respondet sanguini. Conciliator tamen aliter sentit de butyro dicens butyrum respondere bili: quia facilè inflammatur. Sed fallitur, quia etiam frigida quæ sunt sicca, vt ligna arida facilè inflammantur. Præterea butyrum est calidum & humidum, & non calidum & siccum: ideo respondet sanguini, & non bili.

Ad quartum, quod si daretur sanguis pro quarta substantia daretur excremẽtum rubrum. Respondemus excrementum sanguinem excerni per vrinam, sed renes illo nutriri. Quod probatur per ipsam practicam, quia quando retentrix renum est diminuta, vel ablata, itaut serum ad renes transmissum non retineatur quantum opus est in primo, & secũdo renum ventriculo, tunc serum egreditur sanguinolentum. Amplius excremẽta sanguinea per aluum quoque expurgantur; fæces enim sanorum vergunt aliqua ex parte ad rubrum colorem, color tamen ruber apertus ab alijs excrementis scilicet nigris melancholicis, & biliosis occultatur. Demum in fœminis singulis mensibus excrementa rubra per vterum euacuantur, & in viris per hemorrhoidas.

Ad

Ad quintum, quod si daretur sanguis pro quarta substantia, daretur quoque medicamentum purgans ipsum sanguinem. Primo respondemus ex Galeno in libello de fragmento purgantium medicamentorum cap. 4. fuisse inuentam medicinam purgantem sanguinem; eiusque inuentorem fuisse a quodam Præside punitum: quia medicina erat adeo periculosa, vt non paucos interimeret. Deinde Conciliator differentia 144. refert in Comitatu Patauino fuisse inuentam quamdam herbam, quę sanguinem purgabat. Demum omnia medicamenta efficacissima post alios humores sanguinem quoque purgarent.

Ad sextum, quod per alembicum massa sanguinea solum in tres naturas resoluatur. Respõdemus resolui in quatuor naturas, nempè in duas euidentes, & in duas euolantes. Chimici à sanguinea massa separant quatuor elementa, eaque seorsum ostendunt. Hæc docet Arnaldus de Villa noua, & alij spagiricæ professores.

Ex his colligimus auctoritate sapientum massam sanguineam ex quatuor constare humoribus, sicuti lac, & sicuti mustum, de quo Galenus 2. de facul. nat. vltimo loquens, vult quatuor naturas in ipso contineri videlicet substantiam vinosam, aquosam, aquam vitæ, & tartarum: substantia vinosa respondet sanguini, aquosa pituitæ, aqua vitæ bili, & tartarum melancholiæ: sicque omnia mista constant ex quatuor elementis: sic quatuor humores respondent quatuor elementis, quatuor anni temporibus, quatuor ætatibus, quatuor diei partibus, & quatuor substantijs vini, & lactis, vt dictum est.

Doc. 4. cap. 1. tex. 7. **SAnguis natura calidus, & humidus est.**

TRactaturus de quatuor humoribus incipit à sanguine, tanquam à digniori: statimq; eius temperamentum proponit, dicens sua natura esse calidum & humidum. Idem docet Galenus 2. de temp. 2. Similiter Hippocrates 4. de

A morbis, lib. de genitura, & 1. de natura humana vult sanguinem esse calidum & humidum: quia sanguis respondet aeri, veri, & adolescentiæ: sicuti enim inter elementa aer est calidus, & humidus, & inter anni tempora ver, & inter ætates adolescentia est calida & humida, sic sanguis inter humores est calidus & humidus.

B Notandum, per sanguinem Auicennam non intelligere sanguineam massam conflatam ex quatuor humoribus: sed per sanguinem intelligere substantiam sanguineam separatam à bile, pituita, & melancholia: quod verò solum intelligat de sanguinea substantia, patet: quia deinde de tribus humoribus idest de pituita, bile, & melancholia in sequentibus textibus sermonem habet.

C Præterea notandum est, Auicennam per sanguinem intelligere sanguinem existentem in vasis maioribus, & non in venis capillaribus, quia sanguis in venis capillaribus incipit fieri secunda humiditas, quæ naturam membri sapere incipit: sic sanguis in capillaribus cerebri est frigidus & humidus, in capillaribus pulmonis calidus & siccus, in capillaribus hepati calidus & humidus, & sic de alijs partibus.

D

QVÆST. LXVI.

An sanguis sua natura sit calidus & humidus.

OMnes medici tenent, sanguinem esse calidum & humidum. Idem confirmat Auicennas in tex. Galenus 2. de temp. & multis alijs in locis. Similiter

E Hippocrates de natura humana, & Auerroes testantur, sanguinem esse calidum & humidum. Sed quomodo sit calidus & humidus non omnes conueniunt.

Præterea non desunt auctoritates, & rationes ostendētes sanguinem esse frigidum, & non calidum: Hippocrates enim lib. de corde, & lib. de diæta inquit, sanguinem secundum propriam substantiam esse frigidum, ex accidenti verò calidum: lib. verò de principijs ait esse

se frigidum: reddit rationem, quia extra corpus cogitur, & ex frigore tenui quadam membrana obducitur. Aristoteles 2.de partibus animalium 2.& 3. vult sanguinem ex se esse frigidum: incalescere verò à corde. Galenus lib. de fętus formatione ait, sanguinem calore cordis calefieri, 1. de sanitate tuenda cap. 2. vult, sanguinem habere plus aquæ, & terræ, quam aeris, & ignis.

Insuper duæ sunt rationes ostendentes sanguinem non esse calidæ & humidæ temperaturæ: quarum prima est: si sanguis esset calidæ & humidæ temperaturę esset deterioris conditionis, quam sint alij humores: quia calida & humida temperatura est obnoxia putredini & corruptioni, vt animaduertit Galenus in arte medicinali, & Aristot. 4. meteor. Secunda ratio hæc est: sanguis videtur frigidus, quia constat ex pituita, quæ est frigida, & ex melancholia quæ similiter est frigida, & ex bile, quæ sola in sanguine calida est: ergo potius erit frigidus, quam calidus.

Ad auctoritates respondemus, sanguinem dici posse calidissimum, calidum & humidum, parum recedentem à temperato, temperatum, & frigidum. Sanguis potest dici calidissimus considerando sanguinem cum spiritibus & cum bile: sic Galenus considerando sanguinem 1. de temper. 9. & Auicennas cap. de serie calidorum, atque Hippocrates lib. 1. de morbis dixerunt sanguinem esse calidissimum. Sanguis quoque dici potest calidus & humidus, & parum recedens à temperato, non consideratis spiritibus cordis, atque secundum hanc considerationem Galenus lib. de fætus formatione non dixit, esse calidum & humidum, sed parum recedentem à temperato: habet enim hæc verba. *Insita est sanguini tepida quædam caliditas, quę est in venis absque cordis calore respectu cutis*. Dicitur temperatus à Galeno 1. de natura humana 39. respectu aliorum humorum: quia sanguis est calidior pituita, & melancholia, & est frigidior bile: ergo respectu humorum est in medio, seu temperatus: dicitur frigidus ab Hippocrate & Aristotele

A locis citatis considerando eius fibrosam substantiam, quæ fibrosatas est in serie frigidorum: dicitur quoque frigidus in corpore mortuo, vel postquam est è venis euacuatus: quia cogitur, estque sine spiritu, & amplius non seruat naturam sanguinis: quia sanguis euacuatus, vel sanguis in mortuo æquiuocè sanguis dicitur.

B Dum verò Aristoteles 3. de partibus animalium 4. vocat sanguinem existentem in ventriculo dextro cordis calidissimum, in medio temperatum, & in sinistro frigidum, rectè dicebat: quia considerabat sanguinem respectu sui generis, & non respectu cutis: quia in sinistro ventriculo aer sanguini permiscetur, ideo frigidior est, quam sanguis, qui est in dextro ventriculo, cui aer adhuc non est permistus: in medio ventriculo C cordis (qui tenera à medicis non conceditur, neque anatomaci illum vnquam inuenerunt) est temperatus: in dextro est calidissimus: quia est syncerus, & ab aere non refrigeratus.

Ad primam rationem, dum dicebatur, temperamentum calidum & humidum esse obnoxium putredini: respondemus ex Galeno in arte med. temperamentum calidum & humidum valde D recedens à temperato esse obnoxium putredini: sed calidum, & humidum valde proximum temperato, sicuti est sanguis, esse saluberrimum, & præcipuè, dum caliditas in sanguine prædominatur humiditati putredo enim in sanguine exsiccatur, dum humiditas caliditati prædominatur: & non vice versa: hinc Aristoteles 4. meteor. vult, corpora tunc esse obnoxia putredini, quando E passiuæ qualitates prædominantur actiuis.

Ad secundam rationem respondemus, sanguinem non esse frigidum, licet sit compositus ex pituita & melancholia, quæ frigida est: sanguis enim sua copia, & qualitate cæteros superat humores. Nec valet dum dicunt nonnulli: sanguis est calidus ratione spiritus: ergo per se est frigidus: quia est frigidus habita relatione ad cor & ad spiritus: est tamen calidus respectu cutis volæ

manus. Dum Auicennas in hac prima fen agit de partium temperatura dicens sanguinem esse calidum, facit comparationem inter sanguinem, & cutem: dum verò Arist. dicebat sanguinē esse frigidū, comparabat sanguinem cum corde & spiritu: hocque modo sanguis erit frigidus: quare sanguis, & calidus dici potest respectu cutis, & frigidus respectu cordis, & respectu spiritus vitalis.

Cuius duę reteriuntur species videlicet naturalis, & non naturalis. Naturalis sanguis rubri coloris est: cuiuslibet mali odoris expers ac dulcis.

Doct. 4. cap. 1. pars 2. tex. Diuidit in hoc loco sanguinem in naturalem, & non naturalem. Traditque tres conditiones sanguinis naturalis. Prima est; quod sit rubri coloris. Hinc in praxi, dum in ægrotantibus secatur vena, obseruatur hoc præceptum, quod euacuatio sanguinis sit supprimenda, nisi copia peccet dum incipit apparere sanguis rubri, & floridi coloris.

Quæritur hic, an virium robur consistat in sanguinis copia: Galenus lib. de plenit. cap. 4. detestatur hanc opinionē, quæ erat Erasistrati: quia aliquando inuenitur virium robur cū sanguinis paucitate, quod hac ratione, & experientia probatur: si in multitudine sanguinis staret robur, sequeretur, quod quanto maior esset sanguinis copia, tanto maius esset robur, sed contra est: quia vbi sanguine maximè abundamus, nutritio, & concoctio peior fit: ergo robur non prouenict à sanguinis abundantia: ratio est quia pro robore requiritur mediocritas in quantitate, & qualitate: in quantitate, vt sanguis tantus sit, quantus pro nutritione sufficiat: in qualitate, vt sanguis neque sit nimius crassus, neque nimius aquosus, sed floridi, & rubri coloris, sicuti docet Auicennas in textu.

Secunda conditio boni sanguinis est, vt non sit mali odoris. Refert Aristoteles 13. probl. 4. causam mali odoris in cruditatem: Galenus verò 5. simplicium 13 & 8. methodi 7. in putredinem & corruptelam. Sed nullum est dissidium: quia A Aristoteles considerat causam magis remotam: Galenus verò magis proximam.

Sed reuera fętor non semper indicat putredinem: nec res putrida semper fętet: quod fętor non semper indicet putredinem, patet experientia: non ne assa fœtida, oppoponacum, vuluaria herba, & alia plura maximè fętent? attamen non solum ista sunt putrida, sed putredini maximè resistentia. B Neque putrida semper fętent: non ne muscus est sanguis putrefactus gazelæ? & laudanum excrementum fętidum caprarum?

Præterea plura alia putrida inueniuntur, quæ bonum redolent odorem: quare non potest defendi Fernelius, qui secundo de abditis rerum causis tenet, putredinem semper habere fętorem coniunctum: ostensum paulo supra est, C nec omnia putrida esse cum fœtore: nec omnia fętida esse cum putredine: hinc fętida non dicuntur putrida, sed putida: assa fętida, & herba vuluaria sunt putida, & non putrida.

Præterea sanguis illorum qui febre maligna, & pestilenti sunt infecti est eiusdem odoris cum sanguine corporis bene constituti, quod cognoscitur, dum occasione curandi vulnera homi- D nis alioqui sani sanguis extrahitur. Similiter dum secatur corpus laqueo suspensum, & corpus putrida febre eadem die extinctum: ambo videntur esse eiusdem odoris: quare fœtor, & malus odor non semper à putredine oriuntur, vt putabat Fernelius. Quæ vero sit causa ada quata fœtoris in propria quæstione dicemus. Interim satis est, vt colligamus, sanguinem bonum, & naturalē E esse boni odoris, & non fœtidum.

Tertia conditio sanguinis naturalis est, vt sit dulcis manifestæ, sed non intensæ dulcedinis: quia dulcedo intensa veluti illa quæ similis est liquiritiæ, quæ aliquando in ore obseruatur, ita à naturali sanguine recedit, vt patientes ob hanc dulcedinem à putredine ortam nō nutriantur, labanturque in atrophiam, & paulo post è viuis decedant.

Causa verò, cur sanguis naturalis dulcis est, & naturæ nostræ adeo amicus, colli-

colligitur ex Galeno 4. simp. cap. 10. vbi loquens de dulcedine, inquit, dulcedinem ex substantiæ familiaritate prouenire: nempè ex continuò vsu: sicuti de sanguine naturali quo ab ortu naturæ vsi fuimus, dici potest: hinc dum assuescimus rebus amaris post diutinum vsum amara nobis dulcia apparent: sicuti quibus ceruisia, & vinum absinthites apparent dulcia, & suauia.

A

Notandum, quod dulcedo naturalis fit per concoctionem, itaut valeat, dulcedo est naturalis & suauis: ergo præcessit concoctio; non tamen valet viceuersa, præcessit concoctio, ergo humor est dulcis; quia per vlteriorem concoctioné resultare potest amarum; siquidem, dum vlterior concoctio fit à calore inferioris gradus non resultat amarum, sed dulce; sicuti dum ex sanguine dulci & bene concocto per vlteriorem concoctionem fit lac; gradus enim caloris mammillarum est inferioris conditionis, quam calor iecoris; ideo lac dum putrescit non amarum, sed acidum redditur; quia frigida dum putrescunt facile acescunt.

B

C

Notandum quod tribus modis sanguis fieri potest dulcis: primo fit dulcis dulcedine insipida, quod fit quando sanguis maximè abundat pituita aquosa insipida, quæ si misceatur sanguini diminuit manifestam dulcedinem. Secunda dulcedo non est insipida, sed manifesta non intensa tamen, de qua Galenus 4. de simp. med. cap. 16. loquens, ait in sanguine, & aliquando in pituita hanc manifestam dulcedinem inueniri. Hinc Auicennas lib. 3. fen 13. tract. 5. cap. 8. inquit in pituita inueniri dulcedinem manifestam, quia chylus antequam vertatur in sanguinem fit dulcis, intelligendo de dulcedine manifesta, quæ tamen in chylo incipit apparere: Parimodo Galenus lib. de atra bile 2. asserit, sanguiné ex se dulcem esse: pituitam verò aliquádo fieri dulcem per participationem ichoris sanguinei, qui pituitæ permiscetur: quæ doctrina desumpta est à Galeno 2. de facul. nat.

D

E

Dulcedo verò nauseabunda & valde intensa ex Auicenna lib. 4. fen 1. tract. 2. cap. 47. aliquando fit à putredine phlegmatis. Nec Auicennæ obijci potest dum dicit, quod pituita à putredine fiat salsa, & non dulcis: quia pro Auicenna respódemus, pituitam acidam, vel ponticam sua frigiditate adeo obtundere intésum calorem, vt à putredine, vel ab alia causa valde calefaciente fiat dulcis, & non salsa: omnia enim dulcia à calore moderato dependent. Neque mirandum est frigidiorem pituitam fieri dulcem ab intenso calore: quia Galenus 4. de simp. med. cap. 11. confirmat experimentis, quod omnia acerba, quæ natura frigida sunt vt poma, pyra immatura, & alia id genus ignitis carbonibus iniecta, antequam comburantur, euadant dulcia: combusta verò amarescant: acerbus sapor adeo distat ab amaro, & salso, vt à calore igneo prius resultet dulcedo, quam ipsa amarities: natura enim non transit ab extremo ad extremum, nisi per medium.

Quo pacto verò dignoscantur causæ dulcedinis manifestæ, dicimus, si in ore persentiatur dulcedo moderata sine vllo symptomate, nullaque existente polyæmia, illam dulcedinem indicare mixturam ex humore aliunde veniente, sicuti dum pituita fit dulcis ob ichorem sanguineum illi admixtum. Si verò corpus abundet sanguine, & in ore continua dulcedo sentiatur, id à copia sanguinis proueniet: dum enim sanguis effundit ichorem dulcem non intensum non peccat qualitate, sed quantitate: quia dú qualitate peccat, illicò amittit eius naturalem dulcedinem: ideo Galenus 2. de facul. nat. 8. vult dulcedinem sanguinis ob calorem exuperantem in amarum succum conuerti, ob nimium frigus in acidum. Si verò fiat illa intensa dulcedo à putredine pituitę, vel à putredine ichoris sanguinei, spiritus olei calcanthini illam amouet, tum quia refrigerat: tum quia valde exsiccat.

Quo pacto verò hæc intensa dulcedo ichoris sanguinei, vel phlegmatis lædat: variæ sunt sententiæ. Quidam dicunt lædere: quia oppilant; Galenus verò 5. simplicium 26. inquit, dulcia rarefacere, & abstergere. Similiter Auicennas, vbi

agit de syrupo acetoso inquit, quod non est de natura rei dulcis oppilare, sed abstergere. Aliqui respondent, quod dulcia moderata oppilant: immoderata verò vt saccharum, & mel abstergunt.

Auicennas lib. 1. fen 3. doctrina 2. cap. 7. de medio tollit difficultatem propositam, quæ erat quomodo dulcia oppilēt, & abstergant, dicendo, omnia dulcia oppilare, quia rapiuntur à natura ante coctionem: quare quamuis abstergant, B contingit, tamen vt hæc dulcia per accidens inflent, & oppilent. Verissima quidem est hæc Auicēnæ sententia de dulcedine naturali, vt de melle, & saccharo, non tamen vera est de dulcedine intensa, & non naturali prodeunte à putredine: quia hæc certè à natura non rapitur, sed potius propellitur: imo est in causa, quod attractrices facultates non attrahant illud alimentum, cui dulcedo C admiscetur, quo non attracto patientes incidant in atrophiam.

Prima dubit. à nonnullis reprehenditur Auicennas, quod loquens de sanguine nihil dixerit de tertijs qualitatibus, quæ consistūt in virtute detergendi, laxandi, vel emolliendi, quæ conueniunt sanguini in quo est bilis, quæ possidet vim detergendi, pituita laxandi, & emolliendi & melancholia astringendi. D

Respondetur, Auicennam in hoc loco verba fecisse de sanguine separato à bile, pituita, & melancholia: ideo paulo infra aget de his tribus humoribus.

Secunda dubit. Auicennas videtur diminutus, quia omisit præcipuam sanguinis conditionem, quæ est, quod effusus concrescat: hinc Hippocrates lib. de natura pueri 12. & alibi loquens de menstruis purgationibus habet hæc verba, si sana mulier est, ab ea sanguinem procedere tanquam à victima, & statim congelari: eandem sententiam proposuit in lib. de morbis mulierum. E

Respondetur, quod sanguinis concretio non solum cōueniat sanguini naturali, sed etiam sanguini præter naturā: Galenus enim sæpè distinguit atram bilem ab atro sanguine: quia hic effusus concrescit: atra verò bilis non concrescit: ideo Auicennas in hoc tex. tetigit A solum illas conditiones, quæ sanguini naturali conueniunt.

Nonnaturalis verò sunt duæ diuisiones: alius enim à proba temperatura euariat, non ob aliquod alienum sibi admixtum, sed ob vitiosam sui ipsius temperaturam, vt si frigidior iusto, vel calidior redditus fuerit: alius verò, licet in sua temperie vitio careat, tamen ratione praui succi ei admisti peccat. Doct. 4. cap. 1. tex. 8.

IN tex. superiori Auicennas diuisit sanguinem in naturalem, & non naturalē: tradiditque tres conditiones sanguinis naturalis: quarum prima est, vt sit rubri coloris, secūda vt sit mali odoris expers, tertia vt sit dulcis. In hoc tex. verò incipit agere de sanguine nonnaturali.

Diuiditur tex. in duas particulas. In prima proponit duas diuisiones sanguinis nonnaturalis. In secunda incipit declarare primam diuisionem, dicendo, sanguinem fieri nonnaturalem, vel ob malam aliquam temperaturam frigidam, calidam, humidam, vel siccam: vel fieri nonnaturalē, quia sanguini qui sua natura est salubris & naturalis permisceatur aliquis prauus humor, vt bilis, vel humor aquosus, vel melancholia, vel pituita à sua naturali conditione recedēs, vel omnes simul, vel aliquis ex his.

Prima dubit. dicit Auicennas in tex. sanguinem fieri nonnaturalem vel per se videlicet ob aliquam intemperiem, vel per aliud, idest, quia aliquis prauus humor misceatur sanguini: hæc diuisio est insufficiens: quia sanguis non solum per se læditur ob intemperiem, sed etiā per se læditur quando copia peccat, de qua copia nihil dicit Auicennas; ergo est diminutus.

Respondetur, Auicennam non esse diminutū: quia dum sanguis copia peccat, statim suboritur aliqua intēperies: quia dum copia peccat: vel peccat, quia suffocat calorem, & sic refrigerat, vel quia impedit perspirationem: vnde sensim calor præter naturam introducitur: sicque in sanguine copia peccante effectiuè est intemperies; dicimus effectiuè; quia intemperies, & alij morbi formali-

maliter & subiectiuè vita carentibus non conueniunt, at sic est, quod sanguis vita caret, ergo sanguini formaliter non conuenit intemperies.

Secunda dubit. sanguis potest esse nō naturalis absque mixtione vitiosi humoris, veluti dum peccat substantia, vel motu, vel quiete: dicimus quiete, quia aliquando in venis adeo quiescit, vt neque per vterum, vel per hæmorrhoidas euacuetur, sed magno cum detrimento supprimitur.

Respondetur quod peccatum sanguinis in substantia est per putredinem, quę non est sine intemperie, similiter, dum peccat motu, vel quiete, statim à bona temperatura euariat, itaut Auicennas nihil omiserit.

Secunda dubit. sanguis, quo nutrimur, & qui est in venis sanorum hominum, est mixtus ex quatuor humoribus, videlicet ex bile, melancholia, & pituita: sed sic est, quod bilis, pituta, & melancholia sunt humores praui, & bonæ temperaturæ contrarij: ergo non dabitur sanguis naturalis, sed sanguini semper erit aliquid alienum admixtum.

Respondetur, quod non semper bilis, pituita, & melancholia sunt praui succi, sed solum dum copia, vel qualitate peccant. Cæterum quo pacto in sanguine fit bilis, pituita, & melancholia in propria quæstione considerabimus: arbitramur enim in sanguine non dari hanc monstruosam iuxtapositionem, quod scilicet actu in vena caua contineatur bilis alimentalis, & alij humores.

Notandum tamen est, quod sanguis reddi possit per se intēperatus, vel à causis calefacientibus, vel refrigerantibus, vt admonet Auicennas in tex. Causæ verò calefacientes quę possunt ipsum calefacere à Gal. lib. de causis morborum c. 2. reducūtur ad quinque capita nempè ad vicinitatem corporis calidi, ad alimentū calidum, ad motum, ad prohibitam perspirationem & ad putredinem. Causæ verò refrigerantes quę possunt ipsum refrigerare à Galeno cap. 3. eiusdem reducuntur ad sex capita, nempè ad vicinitatem qualitatis frigidæ, ad alimentum frigidum, ad nimium motum, qui re-

A soluat partes caliditas, ad nimiam quietem, veluti dum desides, & ociosi agūt vitam sedentariam, vnde calor præ nimia quiete suffocatur: quinto ad nimiā constipationem: postremo ad nimiam rarefactionem.

Præterea Auicennas in text. non facit mentionem de causis exsiccantibus, & humectantibus per se, vel per accidens, propter quas sanguis potest reddi intem-

B peratus: quia istæ ex necessitate insequūtur causas calefaciētes & refrigerantes.

Alius verò. In hac parte text. dicit, quod sanguis possit esse non naturalis non ob aliquam malam intemperiem, sed ob prauum succum sanguini admixtum, sicuti si bilis flaua excrementitia permisceatur sanguini, ex rubro fit flauus, & ex dulci fit amarus. Si melancholia excremētitia sanguini permisceatur,

C ex rubro fit niger, & ex dulci fit ponticus, siue acerbus: si pituita ei permisceatur fiet albidior, si verò serosa humiditas copiosior iusto sanguini naturali permisceatur ex dulci fiet salsus.

QVod adhuc duobus accidit modis: nam vel hic vitiosus succus foris aduenit sanguinem inficiens, & corrumpens, vel in ipsomet genitus est: vt exempli gratia aliqua Doct. 4. cap. 1. tex. 9.

D *sanguinis portio computruerit, cuius pars tenuis in bilem flauam, crassa verò in atrā versa sit: & vtraque vel saltem altera in eo relicta fuerit: quare vbi malus quispiam humor ei admiscetur tot modis à propria temperie degenerat, quot species fuerint humorum, qui ipsum deficiunt, pituita scilicet, bilis flaue vel atre, vel aquositatis. Itaque & variis etiam ab illis afficitur modis, colores varios suscipiens, odorem, saporemque propriū*

E *mutans: quippe quandoque efficitur crassus, turbidus, aut tenuis aut niger, multa infectus nigredine, aut albūs pariter amarus, aut salsus, & accidus.*

IN hoc text. considerat duos modos, quibus sanguis per admixtionē praui succi vitietur. Primus est dum humores à sanguine separati adueniunt sanguini, & illi permiscentur: hæc mistio fit ex humore foris adueniente & sępissimè accidit, quod bilis, vel pituita, vel melancholia transmittatur in venas, &

san-

sanguini permisceatur, vnde sanguis alioqui bona temperatura insignitus inficiatur, vel corrumpatur. A

Secundus modus, quo sanguis per admistionem praui succi vitiatur, est: dū aliqua portio sanguinis putrescit, cuius sanguinis tenuior pars conuertitur in bilem, & crassior in melāncholiam: quam doctrinam Auicennas desumpsit à Galeno 2. de crisibus cap. 12. & 2. de diff. feb. 9. bilis igitur, vel melancholia, vel B vterque humor in ipso sanguine genitus sanguini non putrido permiscetur: quæ mixtio vocatur intus facta: quia bilis aliunde non venit, sed genita est in ipso sanguine. De his duabus mistionibus fusè, & distinctè egimus lib. 7. methodi vitandorum errorum, quem ante viginti annos in lucem misimus.

Ex dictis duo notatu dicta colligit Auicennas. Primum quod tot modis sanguis reddi possit intemperatus, quot sunt C species humorum inficientium ipsum sanguinem. Secundum; ob has humorum nonnaturalium misturas sanguinem mutari in colore, odore, & sapore: in colore: quia sicuti sanguis naturalis est rubri coloris, sic prauis succis permixtus efficitur crassus turbidus, valde tenuis, valde niger, & albidior iusto. Sicuti naturalis sanguis dulcis est: sic hic D prauis succis permistus amarus fit si bilis sanguini permisceatur: salsus si pituita salsa, & accidus si melancholia, vel acida pituita sanguini adueniat: hic est sensus tex.

Auicennas in humorum misturis declarandis est valde diligens, & meritò: quia dum ægri labuntur in ægritudinem, nunquam ferè ab vnico humore peccāte vexantur: Galenus enim 2. de differentijs feb. 5. ait, humores non posse E eodem modo manere, sicut erant prius: quia in perpetua sunt alteratione, & semper inuicem miscentur. Hinc medicorum plurimi hallucinantur, dum in morbi principio statuunt exempli causam humorem peccantem esse bilem flauā, credentes eandem bilis speciem conseruari in augmento, & statu, perinde ac illa bilis esset impermutabilis: nihilominus per varios insultus humores peccantes in varias degenerant formas: nā hodie bilis est flaua, die vero sequenti erit conuersa in æruginosam, vnde mutātur indicationes, remedia, & prognostica. Hinc quoque valde hallucinātur, qui inferunt, est febris intermittens: ergo vacat periculo: quasi quod intermittentes fieri non possint continuæ, & malignæ, & quod humores sint intransmutabiles, & quales fuerint à principio.

QVÆST. LXVII.

An in omni putredine sanguinis pars tenuior in bilem, & crassior in melancholiam conuertantur.

AVicennas in tex. superiori declarans quomodo fiat mixtio in ipso sanguine ab humore genito in ipsamet massa sanguinea, & non ab humore aliunde veniente, dat exemplum de putredine sanguinis dicendo, quod sanguis dum putrescit, aliqua eius pars tenuior conuertatur in bilem, & crassior in melancholiam, vnde oritur mixtio ex sanguine, bile, vel melancholia, quam mixturam dicunt, factam esse ab humoribus genitis in ipso sanguine, & non ab humoribus aliunde venientibus.

Similiter Galenus 2. de crisib. 12. & 2. de diff. feb. 9. vult, putrescentis sanguinis partem tenuiorem in bilem, & crassiorem in melancholiam conuerti, deinde bilem illam, vel melancholiam putrescere, efficereque febres tertianas, vel quartanas.

Ex his Auicennæ, & Galeni locis plurimi parum versati in arte medica arbitrātur, in omni sanguinis putredine partem tenuiorem in bilem & crassiorem in melancholiam conuerti, quod de omni putredine minimè verum est: quia sanguis potest putrescere aliquando sub propria & aliquando sub aliena forma: dum enim pars tenuior sanguinis vertitur in bilem putridam, tunc dicimus sanguinem putrescere sub aliena forma.

Sanguis sub propria forma duobus modis putrescere potest: primo modo quan-

quando sanguis conuertitur in pus: quo casu certè pars eius tenuis non conuertitur in bilem, nec crassa in melancholiam: secundo modo sanguis putrescit sub propria forma, quando putrescit in vtero vel in ossium contusione vel fractione: dum putrescit in vtero Galenus primo in sextum epid. 2. dicit fieri posse febrem continentem ex putredine sanguinis ibi contenti.

Similiter Hippocrates 2. de fracturis tex. 23. ait fieri febrem continentem siue sinochum in fracturis, quando venæ rumpuntur, & sanguis putrescit: certè illa putredo sanguinis quæ excitatur in vtero, & in ossium fracturis non fit, quia pars tenuis in bilem, & crassa in melancholiam fit conuersa: quia nec periodos de tertia in tertiam, nec de quarta in quartam diem obseruatur: quia tunc conuertitur sanguis in materiam puri similem. Quod verò sanguis dum putrescit, possit quoque conuerti in materiã similem puri: & non in bilem, seu pituitam, vel melancholiam, nos docet Galenus 1. de diff. feb. 7. 9. methodi 4. 5. & 6. & lib. 11. methodi cap. 9.

Prætereà confirmatur per ipsam practicam medicinç, quod sanguis sub propria forma sæpè putrescat: quia datur duplex febris sanguinea, quç vocatur synochos: alia est synochos continua, & alia periodica: periodica est, quando sanguis sub aliena forma putrescit: continua verò synochos fit dum sanguis putrescit sub propria forma, in qua putredine non fit conuersio partis tenuioris in bilem, & crassioris in melancholiam: sed est febris continua continens vniformis sine vlla periodo, & sine vlla conuersione in bilem vel alios humores.

Ex hac theorica sanguinis, varia colliguntur pertinentia ad practicam: quia si est periodica in qua obscura obseruetur alteratio de quarto in quartum a ger erit valde mœstus & timidus, febrisque erit curatu difficilis: remedia verò erũt sanguinis euacuatio per hæmorrhoidas, & per sinistrum cubitum, & medicamenta humorem melãcholicum euacuantia: si verò obseruabitur alteratio

A de tertio in tertium, & vrinæ appareant rubræ, febris erit breuis, sanguis è dextro brachio, & medicamenta bilem euacuantia conuenient: itidem diuretica, sudorifica, & alia alterantia, quæ tenues, & biliosos humores respiciunt, erunt opportuna.

Si verò sanguis putrescat sub propria forma, & nulla omnino periodus obseruetur, morbus erit admodum periculo-
B sus, nisi illico fiat missio sanguinis, viribus permittentibus, vsque ad lipothymiam, vt docet Galenus ex Hippoc. 1. aphorisf. 23 conuenietque potio frigidæ omissis medicamentis purgantibus: quia non datur medicamentum purgatorium sanguinis.

Pituita alia naturalis, alia non naturalis Doct.4.
C *est. Naturalis est dulcis prompta in san-* cap.1.
guinem aliquo temporis spacio conuerti, vt te.10.
quę fit sanguis non plenè coctus: nec multa polleat frigiditate: imo ad corpus relata exiguę est frigiditatis. At si ad sanguinem, aut bilem referatur, frigida quidem erit.

POst sanguinem statim agit de pituita, quia pituita est semisanguis: pituita conuerti potest in sanguinem, bilis
D verò & melancholia nullo modo. Pituita dicitur quoq; phlegma: pituita est nomẽ latinũ, dicitur pituita, quasi vitã petens: vita enim petit dum conuertitur in sanguinẽ qui est vitæ thesaurus: phlegma est nomen græcum, deducitur ἀπὸ τῦ φλεγμαίνειν, quod significat intumescere: quia pituitæ proprium est redde-
E re partes tumidas: sicuti obseruatur in his, qui patiuntur Anasarcam, vel ædema, quæ excrescentiæ à pituita fiunt. Prodicus, (vt refert Galenus 2. de facul. nat. vltimo) dicebat phlegma dici quasi βλένναν nempè mucum frigidum: sed de nomine satis.

Hic tex. diuiditur in duas particulas: in primam diuidit pituitam in naturalẽ, & non naturalem: idque meritò facit: sententia enim est Aristotelis 1. cęli 110. & Galeni 2. de differentijs pulsuum 3. quod multiplex prius sit diuidendum, quam definiendum.

In

In secunda particula proponit tres proprietates pituitæ naturalis, & alias tres in sequenti text. Sed miratur nonnulli, cur Auicennas nihil dixerit de temperatura pituitæ, sicuti dixit de sanguine, quod sit calidus & humidus: debebat quoque in tex. ante alias proprietates proponere pituitæ temperaturam, quæ est frigida & humida. Nos defendimus Auicennam, quod omiserit temperaturam pituitæ tanquam rem notissimam: quia ex Hippoc. 1. de natura humana 32. & ex Auicenna in cap. de temperaturis in particulari est notissimum, quod pituita sit frigida & humida.

Prima pituitę proprietas est, vt sit dulcis. Secunda vt aliquo temporis spatio in sanguinem conuerti possit: imo sit sanguis non plenè coctus. Tertia, vt pituita respectu nostri corporis sit exiguæ frigiditatis: respectu verò bilis, & sanguinis sit multæ frigiditatis. Quarta, quod careat receptaculo. Quinta, quod omnia membra deficiente sanguine, pituita nutriantur. Sexta, vt misceatur sanguini pro nutritione membrorū pituitosorum. De his tribus postremis proprietatibus aget in sequenti text.

Quo ad primam proprietatem, quod scilicet pituita sit dulcis: sciendum tres esse differentias pituitæ dulcis: alia est pituita dulcis manifestæ dulcedinis, sed non intensæ, quæ fit (vt docet Auicennas paulo infra) per sanguinis mixtionem: sed tex. est mendosus: quia loco sanguinis debemus legere ichorem sanguinis: quia Auicennas loquitur de pituita dulci, quæ est in saliua: sed sic est quod saliuæ non sanguis, sed ichor sanguinis miscetur: quia saliua dulcis nunquam est sanguinolenta. Hæc pituita ob sanguineum ichorem facta dulcis ex Galeno lib. de constitutione artis, & alibi reducibilis est ad optimum, & naturalem statum. Alia est pituita dulcis intensæ dulcedinis, qui sapor dulcis fit per mixtionem ichoris sanguinis putridi, vel phlegmaticis, vt docet Auicennas paulo infra. Hæc dulcedo aliquando obseruatur in saliua adeo intensa vt assimiletur liquiritiæ, quæ adeo perturbat, vt patientes non nutriantur, indeque in atro-

A phiam labantur: hæcque pituita ad benignum amplius non reducitur. De pituita verò manifestæ dulcedinis, sed nō intensæ loquitur Galenus 2. de differentijs feb. cap. 6. vbi habent hanc sententiam: est & alia pituitæ species, quam plerique expuunt cum screatu, quæ pituita habet sensibilem dulcedinem. Similiter Galenus 1. de natura humana

B com. 31. vbi enumerat quatuor species pituitæ, ponit dulcem manifestæ dulcedinis, & dulcem insipidam, dicens quatuor esse species pituitæ nempè salsam, dulcem, acidam, & insipidam: hæc pituita dulcis insipida est naturalis, estque sicuti aqua fontanæ, quæ dulcedo à Galeno 4. de simp. med. cap. 4. vocatur ἄποιον idest expers omnis qualitatis manifestæ: de hac pituita dulci intellexit

C Auicennas in hoc loco, vt optimè interpretatur Gentilis.

Quod verò pituita naturalis sit dulcis insipida, patet ex Galeno 2. de facul. nat. circa finem, vbi habet hanc sententiam: pituitam naturalem animāti familiarem esse dulcem. Quod verò pituita naturalis sit dulcis insipida, patet ex Galeno lib. de atra bile, vbi habet. Pituitam naturalem esse qualitatis expertem,

D perinde ac aqua (addit) quæ si à naturali qualitate diuertat, vel fit salsa, vel acida, & aliquando particeps dulcis qualitatis. Ecce quod de ratione pituitæ naturalis est dulcedo insipida, manifesta verò dulcedo erit talis cum recessu à statu naturali.

Quo ad secundam proprietatem, quæ est, quod pituita aliquo temporis spatio conuertatur in ipsum sanguinem. Non-

E nulli dicunt, conuerti in sanguinem aliquo temporis spatio ad differētiam chyli, qui statim in sanguinem conuertitur: pituita vero non statim. Primo non rectè sentiunt: quia Galenus lib. de atra bile cap. 8. & docet, pituitam naturalem cum ipso chylo in ventriculo generari, & simul cum chylo trahi ab hepate, & in sanguinem conuerti: quare ita cito conuertitur chylus in sanguinem, vt pituita naturalis. Deinde falluntur, quia chylus non illicò in sanguinem conuerti potest: prius enim trahitur à meseraicis: dein-

deinde ab hepate, & mox aliquo temporis spatio & non illico in sanguinem conuertitur.

Nos dicimus aliquo temporis spatio conuerti, sicuti & chylus. Auicennam tamen dixisse aliquo spatio ad differentiam phlegmatum non naturalium & crudorum succorum: Galenus enim lib. de const. artis cap. 19. dicit phlegmata non naturalia, vt salsa & accida, non posse conuerti in sanguinem, nisi raro, B vel, vt superius dixit Auicennas ob maximum ieiunium, vel ob prauam, & diuturnam consuetudinē, ob quam etiam venena in cibum facessunt. Dictum est ad differentiam crudorum succorum: quia ex Galeno 1. de alimentis c. 3. & 4. de loc. aff. 5. crudus succus valde differt à pituita: quia nullus crudus succus conuertitur in sanguinem vt pituita.

Dubitatio à Costæo, & ab alijs proposita; nulla pituita, quæ procedit à capite, potest in sanguinem conuerti: ergo neque illa, quæ fit in ventriculo: quia illa quæ prouenit à capite præfuerat in massa sanguinea. Addunt quod qui abundat pituita facile incidunt in cachexiam, & hydropem: ergo pituita non est huius conditionis, vt in sanguinem conuertatur.

Respondetur, non valere hanc consequentiam; pituita capitis non conuertitur in sanguinem: ergo nulla conuertetur: quia pituita capitis est excrementitia: pituita verò quæ conuertitur in sanguinem est naturalis, & quæ generatur vna cum chylo, vt probatum est. Dum verò addebant, quod qui maximè abundant pituita incidant in cachexiam, vel hydropem. Respondemus corpora labi in illas ægritudines ob pituitam excrementitiam, & non ob naturalem, deinde potest concedi, quod qui maximè abundant pituita, labantur in cachexiam: quia & nos addimus, quod qui abundāt purissimo sanguine incidere possint in febrem malignam, in varia apostemata, in suffocationes, & in mortes repentinas quia humores boni, dum copia peccant mutantur in alias naturas, & malas recipiunt qualitates.

A

QVÆST. LXVIII.

An ventriculus sit locus in quo generetur pituita naturalis, quæ in sanguinem conuertitur.

Mercatus, & ante illum Plurimi alij putarunt, pituitam naturalem, quę est illa quæ in sanguinē conuertitur, fieri in hepate, & non in ventriculo, vnumque argumentum habent, quod videtur alijs efficacius: reliqua verò nullam prorsus nec apparentem efficaciam habent. Argumentum istorum tale est: massa sanguinea puerorum adhuc in vtero matris existentium non caret pituita: ergo generabitur in hepate, & non in ventriculo: quia pueri in vtero nō trahunt alimentum à ventriculo. Argumētum nullum est: quia sanguis puerorum adhuc in vtero existentium est à matre per vasa vmbilicalia delatus ad venas pueri, & in matre est compositus ex quatuor humoribus, ergo ex ipsa pituita naturali, quæ facta est in ipso ventriculo.

C

Thomas de Garbo lib. 1. tract. 3. quæst. 25. negat, in ventriculo semper generari pituitam: declaratque hanc suā opinionem his duabus conclusionibus. Quarum prima est, quod in ventriculo D valde debili cibus frigidissimus possit totus conuerti in pituitam. Secunda cōclusio, quod in ventriculo robustissimo cibus calidus & optimus nullo modo possit conuerti in pituitam, inde colligit, non semper esse verum, quod pituitæ generatio præcedat sanguinis generationem, & semper in ventriculo fiat.

Quæ duæ conclusiones propositæ à Thoma de Garbo licet prima facie videantur veræ, tamen vtraque est falsa. E Quo ad primam dum dicebat, in ventriculo debilissimo cibum frigidissimum totum cōuerti posse in pituitam. Respōdemus illam pituitam non esse naturalem, de qua loquimur: sed esse mucum pituitosum, quem prodicus vocabat βλέννα, & hic mucus, siue hoc phlegma nō naturale ex Galeno lib. de const. artis cap. 19. non conuertitur in sanguinem.

Quo ad secundam conclusionem, quę erat, quod in vētriculo robustissimo opti-

mus cibus in nullam pituitā cõuertatur, A est contra Galenum, qui secundo de ratione victus 30. dicit ex cibis salubribus fieri quoque in ventriculo pituitam, ita vt semper generatio pituitæ naturalis præcedat sanguinis generationem. Similiter 1. de natura humana lib. 2. de facul. nat. cap. 5. iuxta finem, & lib. de atra bile cap. 8. in principio inquit, pituitam habere ortum ex prima ciborum mutatione, quæ in ventriculo fit.

B Costæus videtur negare, quod pituita, quæ est semisanguis fiat in ventriculo, hac ratione motus: pituita neq; fit in vētriculo antequam chylus factus est, neque dum fit, neque postquam factus est: quia chylus perfecte factus aperto inferiori orificio ventriculi expellitur: ergo pituita in ventriculo non fit. Respondetur huic argumento pituitam fieri, dum fit chylus: Costæus probat dum fit chylus non fieri pituitam, & quod facto chylo non sit facta pituita naturalis, quæ C est semisanguis. Nos verò satis superque ex Galeno probauimus, quod dum fit chylus, fiat pituita naturalis, & facto chylo facta quoque sit ipsa pituita.

Secundum argumentum quo vtitur Costæus est tale, si pituita fiet in ventriculo, vel pituita erit illud lentum, vel illud aquosum, quod per vomitum aliquando eijcitur: sed vtrumque est nutritioni ineptum: quod patet: quia etiam illud aquosum, vel lentum quod à capite per nares excernitur est nutritioni D ineptum: ergo illud lentum, vel aquosum quod fit in ventriculo non erit nutritioni aptum & per consequens non erit pituita naturalis. Relinquitur ergo quod pituita, quæ fit in ventriculo, sit excrementum tenue primæ coctionis, & non pituita, quæ vocatur semisanguis.

Respondemus argumentum non cõcludere dum dicit, pituita quæ prouenit à capite non nutrit: ergo neque illa, quæ fit in ventriculo. Neque concludit dum dicit pituita ventriculi lenta inseruit pro lorica seu intestinorum munimento: ergo nulla pars illius pituitæ in sanguinem potest conuerti. Quia admittimus quod pituita, quæ fit in ventriculo magna ex parte inseruiat pro excremento: sed dicimus in illa pituita contineri pituitam vtilem & naturalem quæ apta est in sanguinem conuerti: quare dicimus nos pituitam naturalem fieri in ventriculo.

Dubitatio pulcherrima oritur contra hanc opinionem, quæ est talis: si ex pituita naturali genita in ventriculo fieret sanguis, cum sanguis sit aggregatum ex quatuor humoribus nempè bile, melancholia, pituita, & sanguine, sequeretur quod pituita fieret ex pituita, quod repugnat philosophiæ: quia in transmutatione substantiali, vt docet Auerroes 1. physicorum 63. & nomina, & definitiones amittuntur: sic ex spermate fit homo, facto homine, & nomen, & definitio spermatis corrumpuntur.

Quidam respondent, portionem pituitosam subterfugere actionem caloris hepatis, & in sanguine conseruari eandem pituitam, quæ erat in ventriculo.

Hæc responsio est vanissima: primò, quia illa pituita naturalis, quæ à ventriculo fertur ad hepar, esset inuincibilis ab hepatis calore, quod est à ratione omnino alienum. Secūdò sequeretur, quod massa sanguinea, eaque perfectissima esset quid imperfectissimum, & aggregatum per accidens, & non per veram mistionem. Demum sequeretur, quod qualibet minima pars sanguinis non esset sanguis.

Respondemus nos cum paterno, pituitam naturalem factam in ventriculo esse conuersam in sanguinem: & in sanguine non esse actu pituitam, actu bilem, & actu melācholiam alimentalem: sed potentia eaq; proxima: quia sanguis extra venas euacuatus non illico conuertitur in quatuor humores: quare sanguis actu est vna res, & potentia quatuor: sanguisque habet vnicam formam ortam ex transmutatione substantiali chyli, & pituitæ naturalis, & non quatuor, intelligendo de pituita, quæ nutrit vera nutritione, & non voluptuosè. Similiter dicimus in sanguine non dari actu bilem alimentalem, & melancholiam alimentalem: sed solum potentia: dari tamen bilem, & melancholiam excrementitiam, quæ bilis attrahitur à vesica fellea, melācholia à splene, materia

sero-

serosa ab ipsis renibus quæ excrementa non verè, sed solum voluptuosè nutriunt, vt infra ostendemus.

Secunda dubitatio exoritur: quia Auicennas in tex. superiori dixit pituitam naturalem esse exiguæ frigiditatis: sed quomodo poterit à contradictione vendicari Auicennas, cum dixerit cap. 2. 3. doctrinæ, *frigidius, quod est in corpore, esse pituitam*: si frigidius: quomodo pituita erit exiguæ frigiditatis?

Respondent nonnulli, pituitam dupliciter considerari, vel quatenus est in corpore viuente: vel in se, & extra corpus: posita distinctione, dicunt, pituitam existentem in corpore viuente esse exiguæ frigiditatis, & hoc modo Auicēnam in hoc loco considerasse pituitam: pituitam verò consideratam in se, & extra corpus, dicunt esse frigidissimam: & hoc modo cap. 2. 3. doctrinæ consideratam dixit, esse frigidius quod in corpore existit.

Solutio certè inepta, quia neque cor extra corpus calidum est, sed æque frigidum, ac pituita.

Respondemus nos Auicennā in hoc cap. loqui de pituita, quæ est semisanguis, vel quæ est sanguis in fieri, quæ nō est frigidior ossibus, & ligamentis. In cap. vero 2. doctrinæ 3. locutum fuisse de pituita non naturali, cuius temperamentū maximè distat à natura sanguinis. Præterea dubitatio tollitur ab ipso Auicenna in tex. ipso, dum dicit respectu corporis esse exiguæ frigiditatis; respectu verò sanguinis, & bilis esse multæ frigiditatis.

Doc. 4. cap. 1. tex. 11.

NOnnunquam tamen fit quędam pituita dulcis non naturalis ex pituita insipida: idque vbi contigerit, sanguinem naturalem cum ea misceri, vt in destillationibus, & saliua sæpissimè percipitur: dulcis verò naturalis receptaculum, dixit Galenus, naturam non fecisse membrū proprium sicuti vtrique bili: nā huiusmodi pituita sanguini non admodum est absimilis, egent ea membra omnia: ideo fecit natura, vt cū sanguine vadat.

CVm dixerit in tex. superiori, quod pituita naturalis sit dulcis. In hoc A tex. remouet duas dubitationes: ideo diuiditur in duas partes. In prima quærere videtur, an omnis pituita dulcis sit naturalis. In secunda quærit, an pituita in corpore habeat propriū receptaculū, sicuti habet bilis in vesica fellea, & melancholia in splene. Ad primū quæsitū propositum in prima parte respondet, dari pituitam dulcē, quæ non est naturalis, quæ est illa, cui miscetur sanguis, & B propter sanguinē facta est dulcis, hęcq; pituita sæpe obseruatur in destillationibus, & in saliua, vt inquit Auicennas.

Notandum est per pituitā dulcē, quæ obseruatur in saliua propter sanguinis admistionē, Auicennam per sanguinem intelligere ichorē sanguinis, & non sanguinem: quia saliua esset sanguinolēta; quod dici nō potest de ichore: quia ichor separatus à sāguine nō est sanguinolētus.

C Præterea notandum est hanc pituitā dulcem factam ex pituita insipida, & sanguine, non esse omnino insipidam: quia sanguis seu ichor sanguinis habet aliquem saporem vergentem ad dulcedinem manifestam: vnde ex pituita insipida, & ex ichore sanguinis fit quidam sapor dulcis, sed valde remissus.

In secunda parte tex. respōdet ad secundum quęsitum, an scilicet pituita ha- D beat proprium receptaculum, sicuti bilis flaua, quæ habet cystim felleam, & melancholia splenē. Respondet Auicen. ex Gal. 2. de facul. nat. vltimo, pituitā naturalem non habere proprium receptaculū: quia est similis sanguini neq; erat necessarium, vt in aliquo vase reciperetur: siquidē omnia membra in defectu sanguinis possunt illa pituita nutriri: ideo natura fecit vt cū sanguine excurreret E per totū corpus. Colligas ex hac secunda parte tex. tres alias pituitæ proprietates: quatū prima est quod careat receptaculo. Secunda quod omnia mēbra deficiente sanguine pituita possint nutriri. Tertia quæ erit sexta in ordine est, vt pituita sanguini misceatur.

Dubitatio ex tex. suboritur: quia Auicennas dicit omnia mēbra indigere pituita nutritionis gratia: quia est simillima sanguini: quod de ipsa bile dici non potest: ideo natura à sanguine bilem

separauit, & in proprio receptaculo pro alio vsu reseruauit. Contra hoc dictum videtur esse Hippoc. 3. de ratione victus 38. vbi habet, vsu aceti bilem conuerti in pituitam: sed pituita potest conuerti in nutrimentum: ergo etiam bilis, cum bilis, vsu aceti conuerti possit in pituitam. Præterea non ne humores respondent quatuor elementis? pituita nempè aquę, bilis igni, sanguis aeri, & melancholia terræ: hoc posito sequitur, quod sicuti aqua potest conuerti in aerem, sic ignis, & alia elementa in eundem aerem trāsmutari possunt.

Respondemus negando vsu aceti eādem bilem cōuerti in pituitam: quia coctum non recrudescit: sed sic est, quod bilis non solum passa est coctionem, sed supercoctionem: neque datur iste regressus, quod scilicet bilis fiat pituita: quia si daretur, sequeretur, quod bilis prius fieret sanguis, & deinde pituita: siquidē natura nō facit saltum ab opposito ad oppositum sine transitu medij. Quādo vero Hippocrates dixit vsu aceti bilē conuerti in pituitam dicimus intellexisse vsu aceti viscera refrigerari, quibus refrigeratis pituitæ copiam & non bilem suboriri. Quo ad instantiam de elemētorum transmutatione: primo respondemus, argumenta desumpta à similitudine esse in quatuor terminis. Deinde dicimus, mixta animata fieri, & conseruari per concoctionem: de ratione cuius concoctionis est transmutatio vnius substātiæ in aliam; elemēta vero per trasmutationem destrui, & non conseruari. Pręterea vnum elementorum non obseruatur esse tēpore prius alio: in humoribus verò pituita præcedit tēpore ipsum sanguinē, & sanguis ipsam bilem, & hæc atra bilē.

QVÆST. LXIX.

An pituita careat receptaculo.

AVicennas in tex. superiori dixit, pituitam carere proprio receptaculo, quo certè bilis flaua, & melancholia non carent: bilis enim est in vesica fellea, melancholia in splene. Similiter Galenus 2. de facul. nat. vltimo inquit,

A naturam disposuisse pro vtraque bile proprium receptaculum: pro pituita verò an detur non conueniunt medici, quare videndum est, an in corpore sit aliquod receptaculum pro pituita.

Mesues putabat, pulmonem esse proprium pituitæ receptaculum: quia semper in ipsum tanquam in lacunam confluit catarrhus.

Quidam contra Mesuem dicunt, si B semper in pulmonem conflueret phlegma seu catarrhus, semper tussi vexaremur. Quod reuera non sequitur: quia ex ipso Gal. 3. methodi 7. catarrhus duobus modis in pulmonem labitur: vel per mediam viam asperæ arteriæ; vel per tunicas asperæ arterię, seu iuxta murum aqua pluuialis descendit: si per mediam viā ait Galenus ex necessitate fieri tusses: quia anhelitus impeditur: si per tu- C nicas non impeditur: ideo tusses non fieri.

Nos admittimus, non solum à capite, sed etiam à toto humiditates excrementitias ad pulmonem ascendere posse: nihilominus negamus, pulmonem esse pituitæ receptaculum. Quod verò colligi possint excrementa humida in pulmone per consensum à toto, id probauit Auicennas in cap. superiori: dixitque D pulmonem esse hepate humidiorē quo ad humiditatem extraneam ortam vel à catarrho, vel à vaporibus à toto corpore ascendentibus ad ipsum pulmonem: dum verò à toto confluunt excrementa, seu vapores in pulmonem, tusses excitari non possunt: quia excrementa vaporosa à toto ascendentia ad pulmonē E non transeunt per asperas arterias.

Sed esto, quod pulmo semper esset excrementis pituitosis refertus: quid tum? certè propterea non erit receptaculum pituitæ; quia oportet probare, quod illa pituita, quæ est in pulmone, sit naturalis, & sit apta in sanguinem conuerti: quia de ista & non de alia quærimus, an in corpore habeat receptaculum proprium.

Eadem ratione infringitur opinio illorum, qui putarunt, cerebrum esse pituitæ receptaculum auctoritate Hippocratis 4. de morbis suffulti: vbi vocat

cere-

cerebrum pituitæ metropolin: sed nos quærimus de receptaculo pituitę naturalis, quæ est exigua frigiditatis, quæ est semisanguis, & talis non est in capite.

Opinio Mesues, quod pulmo sit pituitæ receptaculum, reluctatur rationi, auctoritati, & experientiæ. Rationi, & auctoritati: quia Galenus 2. de facul. nat. vltimo, & Auicennas hic reddunt rationem, cur natura non delegauerit ipsi pituitæ aliquod organum, quod sit eius receptaculum, quæ est: quia tota pituita in alimentum erat conuertenda, quod non potest dici de bile, & melancholia. Præterea ex Gale. 2. de facul. nat. vltimo catarrhus, qui stillat à cerebro nõ est pituita, sed crudus succus, de quo paulo infra. Insuper adest experientia, siquidem ex cadauerum dissectione, neque in pulmone, neque in cerebro inuenitur hoc pituitæ receptaculum.

Quidam putãt, pituitę amplissimũ receptaculum esse ventriculũ, & intestina.

Sed isti non possunt defendi: quia pituita ventriculi, & intestinorum non est illa naturalis, quæ est semisanguis, de qua intelligit Auicennas in hoc loco: sed est excrementum primæ coctionis: in qualibet enim coctione resultant duo excrementa, alterum crassum, & alterum tenue: crassum primæ coctionis sunt fæces, quæ per aluum excernuntur: tenue est pituita quæ non potest in sanguinem conuerti ad differentiam pituitæ naturalis, quæ non moratur in ventriculo: sed statim cum ipso chylo attrahitur à meseraicis, & ab hepate, & ibi in sanguinem conuertitur, quæ vbicunque reperiatur casu quo deficeret sanguis, in nutrimentum conuertetur.

QVÆST. LXX.

An membra proprie possint nutriri pituita, bile, & melancholia.

DVæ sunt in hac quæstione opiniones veræ, & vna falsa. Prima vera, est quod vesica fellea possit nutriri bile: splen melancholia, & ventriculus pituita vel chylo: sed nutritione voluptuosa. Secunda est opinio Gentilis: qui videtur sentire contra Auicennam, quę est quod pituita nullo modo possit propriè nutrire, nisi hepatis virtute prius in sanguinem conuertatur, & licet Galenus lib. 3. de facul. nat. 13. dicat, ventriculum nutriri sanguine, qui nunquam peruenerit ad hepar, respondemus virtute hepatis sanguinẽ venarum perfici posse, & inde nutrire: hepatis virtus certè non consistit in puncto, sed dilatatur extra
B hepar, efficitque suam spheram, quæ se extendit vsque ad portarum venas.

Falsa verò opinio est, quod pituita nutriat antequam sit conuersa in sanguinẽ.

Neque hęc opinio meo iudicio fuit Auicennæ: quia in tex. sequenti habet hęc verba: *sicuti calor innatus pituitam concoquit, & in sanguinem conuertit, sic calor extraneus putrefacit, & corrumpit*, quare pituita ex Auicenna nutriet quando erit
C conuersa in sanguinem: quia solus sanguis est qui nutrit: neque datur bilis, vel melancholia alimentalis, nisi quando sanguis incipit assimilari parti nutriendæ, veluti quando sanguis nutrit pulmonem, ab ipsomet pulmone sanguis redditur biliosus intelligendo de bile alimentali, quando nutrit ossa fit melancholicus nempè similis ossibus. Quod verò sanguis in ipsis vasis non contineat
D in se bilem, vel melancholiam alimentalem: sed sit similaris, probatur argumento à minori hoc modo: si chylus, qui fit ex multis ferculis est similaris: quanto magis sanguis, qui fit ex simplicissimo chylo tanquam ex materia, & à iecore, quod est efficiens calidius, & potentius, quam sit ventriculus, erit similaris? Quod verò chylus sit similaris patet: quia quælibet minima pars
E chyli est chylus. Demum, si in sanguine esset actu bilis, melancholia, & pituita alimentalis, sanguis esset aggregatum per accidens ex quatuor humoribus, & sic esset iuxtapositum, & non mixtum naturale.

Neque valet, dum dicunt, non ne sanguis per phlebotomiam euacuatus resoluitur in quatuor naturas? videlicet in bilem, melancholiam, pituitam, & sanguinem: ergo actu in massa sanguinea sunt quatuor humores alimentales: quia respon-

respondemus, sanguinem euacuatum non illicò resolui in quatuor humores, sed paulo post euacuationem: ideo illi quatuor sunt potentia eaq; proxima, & non actu in ipso sanguine: sicuti in morituro in potentia proxima est cadauer, putredo, odor cadauerosus & quamplurimæ aliæ formæ, quæ mortuo homine statim consurgunt: sicuti in chylo sanguis, & in sanguine semen est in potentia proxima: sic sanguis, dum è corpore B viuente egreditur, moritur, corrumpitur, & inde aliæ formæ consurgunt.

Similiter dicimus de pituita naturali, quod sanguinis defectu in alimentum conuertatur: sed cur? quia facilè potest in sanguinem conuerti. Parimodo animalia pituitosa, vt docet Galenus 2. acutorum 30. hyberno tēpore in latebris degunt sine cibo: quia conuertunt mucum pituitosum in sanguinem, vel quid pro- C portionale, & hic est primus pituitę vsus. Secundus vsus est, vt excurrat ad articulos, vt in versandis artubus articuli reddantur mobiliores. Tertius vsus est, vt pituita mixta sanguini illum reddat magis aptum ad nutriendа membra pituitosa, vt cerebrum, & alia id genus: quia in symbolicis facilior est transitus: sed non quod pituita, vt pituita conuertatur in nutrimētum, sed solum disponat sanguinem ad faciliorem conuersionem: D disponiturque dum fit similis.

Hinc Galenus 5. aphorism. 39. ait, membrum simili alimento alitur. Pari modo Diuus Thomas in prima parte quæst. 119. art. 2. inquit, alimentum nempe sanguinem primo recipere ab hepate virtutem quamdam communem, & in fine determinari ad hanc vel illam partē. Hinc quando sanguis nutrit ossa, virtus E ossifica educit de potentia ad actum sanguinem ossibus similem: quando vero redditus est similis, tunc sanguis dici potest melancholia alimentalis. Similiter dum nutrit cerebrum, antequam à cerebro alteretur, nulla pituita alimentalis est in sanguine: dum vero sanguis à cerebro alteratur, & pro nutritione incipit apponi, aliquam recipit cerebri similitudinem: quia redditur frigidus & humidus, & talis est pituitosus: quare pituita alimentalis in sanguine, qui est in venis, est potentia, & non actu: dum verò actu nutrit cerebrum, sanguis fit pituita alimentalis: idem dicimus de bile, & melancholia alimentali.

Bilis verò & melancholia excrementitia non nutriunt nisi voluptuosè. Nec valet dum dicunt bilem & melancholiā excrementitiam verè nutrire posse, quia sunt capaces coctionis; probantque hoc modo: si ipsa vrina & coctionis & cruditatis est capax, ita vt vrina possit dici cocta & cruda, quanto magis bilis vel melancholia poterit dici cocta vel cruda? ergo isti humores verè nutrient.

Argumentum sanè est vanum: quia alia est coctio humoris nutrientis, & alia est coctio excrementorum, quæ coctio fieri potest in vrina & in alijs excrementis à calore naturali; de hac duplici coctione mentionem facit Galenus 2. de ratione victus in acutis 4.

Insuper Capiuacceus putabat, in sanguine qui est in vasis, non solum actu esse bilem alimentalem distinctam ab excrementitia, sed putabat originem malignissimę febris esse putredinem bilis alimentalis actu existentis in sanguine. Cuius opinio quantum recedat à veritate satis superque est declaratum.

QVÆST. LXXI.

An pituita differat a crudo succo, & quomodo.

GAlenus 1. de alimentis cap. 2. ponit differentiam inter pituitam & crudum succum; ibi enim habet hæc verba, vrinæ hypostasis siue sedimentum propriè vocatur crudus succus, qui est puri similis; sed neque graueolens, neque lētus est, vt pus. Primo vero præsag. lib. 1. o inquit, sedimētum esse corpus medium per negationem extremorum inter humorem, & pus; ergo nulla pituita potest dici humor crudus. Præterea Galenus 1. de alimentis citato ait, crudum succum non solum obseruari in febricitantibus, sed etiam aggregari in sanis, quādo post multos & exantlatos labores sumunt cibos coctu difficiles. Demum 2. de facul-

nat.

nat. vltimo dicit, mucum qui stillat à cerebro, & grauedinem facit non esse propriè pituitam, sed crudum succum: quia nō potest fieri pituita præter naturam, nisi antea fuerit pituita naturalis: sed crudus succus proprio modo sumptus nunquam fuit pituita naturalis: ergo non debet vocari pituita. Hinc pituita gypsea ea de causa dicitur pituita: quia in origine fuit pituita naturalis, & apta, vt ad benignum statum posset reduci, quare differentia inter pituitam, & crudum succum est, quod pituita illa dicatur, quę in sua origine fuerit capax coctionis: humor verò crudus nullo vnquam tempore.

Duo in hoc loco sunt notanda primo dari crudum succum in vrina, in febricitantibus, & in sanis, dum cibos non digerunt: vel dum sanguis destinatus cerebri nutritioni conuertitur in catarrhum omnino coctioni rebellem, demum illa omnia, quæ effugiunt primam coctionem pertinent ad crudum succū. Hinc Galenus 4. de tuen. sanit. cap. 4. & 3. de alimentorū facultatibus cap. 33. loquens de crudo succo inquit præcipuè generari ex vsu piscium crustaceorum: causa est quia tales pisces in ventriculo ingesti effugiunt primam coctionem.

Secundo notandum est, quod crudus succus fieri possit, vel defectu caloris, vel excessu caloris prohibentis coctionem: sic ventriculus, iecur, & cerebrū generare possunt crudum succum defectu caloris, & excessu caloris.

Ventriculus defectu caloris generat crudum succum ex prauo alimento: quia prauum alimētum conuerti non potest in chylum, vel in pituitam naturalem: quo casu effugiens coctionem, & attractus ab hepate non conuertitur in sanguinem vel pituitā, sed relinquitur crudus, qui est omnino, & coctioni, & nutritioni ineptus: sic Galenus 3. de alimētis 33. dicit, pisces crustaceos producere crudos succos & non pituitam: est nutritioni ineptus: quia ex Gal. 3. in 6. epid. 1. error primæ coctionis non corrigitur in secunda, sed vel in sedimentum cedit, vt dicit Galenus 1. præsag. vltimo, vel retentus in corpore ad cachexiam disponit. Excessu verò caloris

A ventriculus efficit crudum succum quādo ob cibos præcaridos, vel putridos fiunt corruptellę, & liquidę deiectiones, antequam fiat chylus: Galenus autem 11. methodi cap. 15. habet ex errore primæ coctionis duo mala oriri. Primū quod cibus nullam afferat vtilitatem. Secundum quod expellatur per aluum aliquid prioris cibi cōcocti ex ipsius corruptella, quod non fit sine corporis detrimento.

B Iecur similiter efficere potest crudos succos defectu, vel excessu caloris, defectu caloris veluti quando ex intemperie frigida hepatis fit fluxus hepaticus, vel ascites: aqua enim hydropicorum non est pituita, sed crudus succus. Pari modo excessu caloris iecur efficit crudum succum quando fiunt deiectiones biliosissimę, & fetidissimę, quę sunt crudæ, & vt dicit Hippocrates 4. aphoris. 47.

C perniciosæ.

Simili modo cerebrum defectu caloris efficit mucum, qui stillat a cerebro, quem mucum Galenus 2. de facul. nat. vltimo asserit non propriè vocari pituitam: ergo vocabitur crudus succus. Itidem catarrhus tenuis, & aquosus, qui descendit per nares est crudus succus. Insuper cerebrum, excessu caloris efficit crudum succum ob intemperiē calidam cerebri, dum catarrhus tenuis fit

D acris, & mordax, vt in Matrona Romana obseruauit Galenus 5. methodi 13. qui minabatur erosionem pulmonis.

Sed quomodo crudus succus in cerebro coacervetur, & quomodo pituita, non omnes intelligunt, neque omnes sciunt distinguere quando catarrhus fit à crudo succo, & quando fit à pituita. Pro intelligentia sciendum quatuor mo-

E dis excrementa in cerebro colligi, & inde fieri catarrhum.

Primus modus quomodo fit catarrhus est ille quem docet Aristoteles 2. de partibus animalium cap. 7. vbi dicit fieri catarrhum eo modo, quo fiunt imbres: pari modo Auicen. quinta 3. vbi agit de catarrho inquit, fieri sicuti in alembico in quo vapores condensantur, & in aquam conuertuntur. Dicimus nos hoc excrementum à vaporibus factum esse crudum succum, & non pitui-

tui-

tuitã: quia omnis pituita fit in ventriculo, ergo ille ſuccus, qui factus eſt ex vaporibus non erit pituita. A

Secundus modus, quo fit catarrhus, proponitur à Galeno 2. de diff. feb. cap. vltimo, vbi aſſerit, catarrhum fieri vel capite læſo, vel ſanguine vitiato: quare ſi ſanguis eſt vitiatus non poteſt cerebro aſſimilari, quo fit vt in excrementũ crudum cedat, quod nullo pacto eſt coctionis capax: differt enim à pituita, quia illa vel eſt, vel aliquando fuit coctionis capax: crudus verò ſuccus nequaquam: quod verò ſanguis vitiatus non fit excrementum pituitoſum patet, quia ſanguis non poteſt conuerti in excrementũ pituitoſum: quia in ſanguine non datur hic retroceſſus, vt ſanguis rurſus fiat pituita: hoc enim repugnat actioni caloris. B

Tertius modus, quo fit catarrhus eſt dum cerebrum eſt adeo debile, vt non poſſit totum bonum ſanguinem ad illud tranſmiſſum in nutrimentum conuertere: quo fit, vt colligatur catarrhus coctioni aptus, non crudus ſuccus quia cũ proueniat à ſanguine, adhuc poſſet conuerti in nutrimentum. C

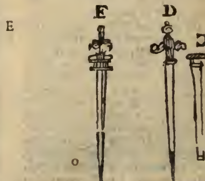
Quartus modus, quo fit catarrhus eſt, dum per fibras rectas œſophagi aſcendunt excrementa ventriculi, quę deinde colliguntur ſuper os ſuperioris maxillæ, quod palatum componit: illiſque vacuis repletis, ſenſim excurrunt per latiſſima oculorũ foramina ad ipſum cerebrum. Nos dicimus, ſi humor, qui aſcendit per fibras ſit pituitoſus, catarrhũ eſſe pituitã: ſi verò eſt crudus ſuccus ortus ex alimentis crudis, vt ſunt cruſtacea, catarrhum illũ nõ eſſe pituitam, ſed crudum ſuccum coctioni omnino rebellem, de qua mentionem facit Galenus 2. de fac. nat. vltimo, 1. de alimentis & alijs locis ſuperius citatis. D E

Hæc diſtinctio in praxi eſt vtiliſſima: quia ſi fuerit crudus ſuccus & liquidus poſſunt dari medicamenta purgantia in principio: quia talis ſuccus neque eſt capax coctionis, neq; præparationis: ſi verò fuerit pituita erit capax coctionis, & præparationis: ideo antequã exhibeatur medicamentum purgans expeditur alterantibus procedamus, donec appareant ſigna coctionis.

Præparatio verò quæ fit in febribus putridis incidentibus, & detergentibus non reſpicit bilem, neque illum crudũ ſuccum, qui liquidus eſt: quia liquida neque indigent incidentibus, neq; detergentibus: ideo ſolum illa præparatio conuenit bili, quę proponitur ab Hippocrate 2. ſect. aphoriſ. 9. vbi dicit, corpora cum quis purgare voluerit oportet fluida facere, ideſt, vt bilis, quæ liquida eſt, ſi eius tranſitus eſt impeditus ab obſtructionibus factis ab humorum craſſitie, & viſciditate, incidentibus, & detergentibus ſit procedendũ: præparatio verò bilis eſt, vt retundatur eius acrimonia, ne in tranſitu abradat ipſa inteſtina.

Dum verò Hippocrates 1. ſect. aphoriſ. 22. dixit, concocta medicari non intellexit de crudo ſucco, ſicuti eſt feroſitas hydropicorum, & catarrhus factus à vaporibus, qui ſemper liquidus eſt: ſed intellexit de humoribus, qui poſſunt cõcoqui. Quare in febribus putridis expectatur coctio, quæ conſiſtit in aperiẽdis obſtructionibus, quæ incidentibus, & detergentibus tolluntur.

Aqua verò hydropicorum non poteſt præparari, quia ipſa aqua eſt crudus ſuccus, qui ad benignum reduci nõ poteſt: ideo vel pharmaco electiuè ſoluente, vel noſtra paracenteſi ſine vlla præparatione, parum tamen pro vice eſt euacuanda: quia ſi multa vnica vice euacuetur iecur alligatum ſepto, & coſtis cadit in locum euacuatum, trahitq; deorſum ſeptum, vnde ob laxata ligamenta tanta cum difficultate eleuantur vt tollatur reſpiratio, & vita ipſa.



Nos parum pro vice cum instrumento E perforamus in medio vmbilici hac lege, vt dum acus penetrat vsque ad litteram O. retrahatur, & amoueatur, vt tubus C solus qui non est turbinatus vsque ad cauitatem abdominis sine vlla læsione intromittatur.

Secunda figura



Secunda figura continet duo instrumenta per anulum vnita, separabilia tamen, nempè tubum, & oris vteri speculum: tubus est longus, & exilis affixus folli quo clysteres iniciuntur. Secundum instrumētū est vteri speculū, quod exilē tubum amplectitur. Nos vtimur his instrumētis hoc modo, prius cum digito indice sinistræ manus perquirimus os vteri: quo inuento paulatim instrumenta digiti auxilio in os intromittimus: sed quia sępissimè accidit, quod tubus ob oris plicas nō possit penetrare in vteri cauitatē: nos constringendo speculi manubria vbi M dilatamus os, quo dilatato commodè tubus solus vbi O absq; speculo in cauitatē impellitur: inde duo maxima beneficia habemus: primum est quod extracto à folle manubrio, aqua vteri tota egrediatur. Secundū per dictū tubū possunt intromitti aquę thermales, & decocta varia sicuti sunt detergentia pro sanandis vlceribus, & alijs vteri affectibus, qui tamquam insanabiles ab alijs medicis relinquuntur.

D. f. 4. cap. 1. tex. 13. *ID verò dicimus necessariū ob duas causas, alterū necessitatis, alterū vtilitatis gratia.* E *Necessarium verò est propter duas res, vna est, vt sit iuxta mēbra ad hoc, vt cū mēbra nutrimentū, quod ad ipsa consueuit venire, amiserint, quod est sanguis bonus preter retentionē eius materię, quę à stomacho fit, & hepate pp aliquas causas, quę acciderūt, operentur virtutes eorū sua caliditate, & coquāt, et digerāt, & nutriant ex eo, & sicut calor innatus digerit ipsum, & rectificādo facit sanguinē, similiter calor extraneus ipsum plerumque putrefacit, & corrūpit. Hāc verò necessitatis partē nō*

A *habent duę cholerę, quę phlegmati in hoc non communicāt, quod calor naturalis eas rectificat, & faciat ex eis sanguinē: licet in hoc communicēt ei, quod calor accidentalis ipsas mutet, & faciat eas putridas corruptas. Altera est, vt sanguini misceatur, vt ipsum aptū reddat ad mēbra phlegmaticarū dispositionū nutrienda in sanguine, quorū, qui ea est nutritiuus, oportet phlegma actualiter esse secundum mensurā notā, sicuti est cerebrū & hoc quidem* B *in duabus repertū est choleris. Vtilitas verò est vt humectet iūcturas, & mēbra, quæ multæ existūt motionis: ne siccitas eis accidat pp calorē qui ex motu prouenit, et fricatione. Et hoc quidē est iuuamentū stās in terminis necessitatis.*

CVm dixerit in tex. superiori, quod omnia membra egeant pituita naturali. In hoc tex. duo facit: ideo diuiditur in duas partes. In prima declarat, quomodo pituita naturalis sit necessa- C ria. In secunda declarat vsus, & vtilitates pituitæ naturalis.

In prima parte tex. quatuor facit Auicennas, Primo proponit primam necessitatem pituitæ naturalis, quæ est, quod pituita, quę est circa membra, nutriat ipsa membra, casu quo à ventriculo, & hepate ad ipsa non transmittatur solitum alimentum. Secundo docet, à quo efficiente conuertatur in sanguinem pituita D naturalis, dicitq; à calore innato: idque sic confirmat: quia sicuti calor innatus conuertit pituitam naturalem in sanguinem: sic calor alienus plerumque putrefacit, & corrumpit ipsam pituitam. Tertio ponit differentiam, & conuenientiā inter pituitam naturalem, & vtraque bilem: differentia est, quod calor natiuus possit transmutare pituitam naturalem in sanguinem: bilem verò & melancho- E liam nullo modo: conuenientia verò est, quod calor aduentitius æquè pituitā naturalem bilem, & melancholiam putridas, & corruptas reddere possit. Quarto declarat in hac prima parte tex. secūdā pituitæ naturalis necessitatem, quæ est quod misceatur sanguini pro nutriendis mēbris pituitosis, seu frigidis, & humidis, sicuti est cerebrū. Similiter inquit in tex esse cōmune bili, & melācholiæ, quod actu sint in sanguine pro nutriendis mēbris biliosis, inter quæ membra est pul-

Qq mo,

mo, & pro nutriendis melancholicis, ficuti est splen, & ossa. Quo pacto verò actu in sanguine fit pituita, bilis, & melancholia alimentalis, quæ reuera nutrit, superius declarauimus, & paulo infra de medio tollemus difficultates.

In secunda parte tex. Auicennas proponit præstantissimam pituitæ naturalis vtilitatem, quæ est, quod pituita naturalis effusa per corpus humectet articulos, & partes, quæ motui sunt destinatæ, vt tendines, & iuncturæ: addit, nisi partes istæ mobiles humectarentur, sequeretur, quod calor, qui excitatur ex motu, & ex mutuo attritu ipsarum maximè exsiccarentur. Hæc vtilitas est maximè necessaria. Hic est sensus tex.

Sed varia occurrunt consideranda circa hunc tex. Primum quando alimentum deficit, vel prohibetur, ne ad membra nutrienda feratur, dicit, quod facultas concoctrix membrorum conuertat pituitam naturalem in sanguinem intelligendo de illa pituita naturali quæ est in venis capillaribus membrorum: hinc rectè sentit Conciliator differentia 29. dum putat, pituitam ipsam à concoctrice hepatis, quatenus diffunditur vsque ad capillares, conuerti in sanguinem, & sanguinem in secundas humiditates, quæ immediatè nutriunt.

Inde fit, quod opinio Gentilis veritati non respondeat, dum dicit, pituitam naturalem à membris totius corporis ad hepar excurrere, ad hoc, vt fiat sanguis, & deinde iterum recurrere ad alendum corpus: quasi quod sanguificatrix sit in puncto. quod aduersatur ipsi Galeno 3. de facul. nat. cap. penul. & 5. de vsu par. vbi vult, sanguificatricem non solum esse in iecore, sed etiam in venis.

Causę vero ob quas deficiat nutrimentum in membris reducuntur ad quatuor capita. Prima causa est cibi carentia: ob hanc causam limaces nutriuntur mucosa pituita per earum membra dispersa. Secunda dum ventriculus non potest in chylum cibum conuertere, vt in lienteria, in cęliaca passione, & in fluxu hepatico chyloso: tunc membra pituita naturali per ipsa dispersa nutriuntur. Tertia dum hepar non sanguificat, vt in ascite.

A Quarta propter angustiam meatuum seu vasorum, quibus defertur alimentum per corpus: quæ angustia non solum fieri potest propter obstructiones, quæ fiunt à materia crassa, vel viscida: sed vel propter aliquam compressionem factam à tumore comprimente ipsos meatus, vel propter subsidentiam, quæ fit dum venæ subsident ob nimiam sanguinis euacuationem, vnde nutrimentum non excurrens ad mēbra & ad ipsum cor, animalia

B derepentè moriūtur, vt colligitur ex Hippocrate aphoris. 2. primæ sect. dicente. nimias euacuationes deducere ad syncopem, & inde ad mortem.

Prima dubit. videtur, quod bilis possit conuerti in sanguinem, quod negat Auicennas in tex. quia plus distat bilis à pituita, quam à sanguine: sed sic est, quod bilis potest cōuerti in pituitam: ergo poterit quoq; conuerti in sanguinem: ma-

C ior est per se nota: minor probatur ex Galeno 3. acutorum 38. vbi dicit, aceti vsu, bilem in pituitam conuerti: ergo vsu alicuius rei temperatæ bilis conuertetur in sanguinem, vel saltem conuertetur in sanguinem, postquam bilis erit facta pituita.

Solutio facilis est respondendo, Galenum dixisse vsu aceti bilem conuerti in

D sanguinem quatenus per aceti vsum possit hepar & ventriculus refrigerari: quibus refrigeratis loco bilis fiet sanguis pituitosus, neque Galenus intelligit quod vsu aceti eadem bilis possit conuerti in pituitam. Hinc Auerroes 3. col. cap. 4. vult esse impossibile, quod cholera recipiat digestionem. Idem dicendum de melancholia, quod in sanguinem non possit conuerti: quia melancholia est fęx

E at fęx est omnino inepta ratione materiæ vt conuertatur in illud, cuius est fæx, sicuti impossibile est, vt amurca quatenus fæx in oleum conuertatur.

Secunda dubit. Auicennas in tex. inquit, bilem nunquam conuerti posse in sanguinem: contra sic argui potest: sanguis sæpissimè conuertitur in bilem: ergo & bilis conuertetur in sanguinem.

Respondetur, conuersionem dupliciter cōsiderari, vel secundū naturam, vel præter naturā dū sanguis conuertitur in bilem

bilem est conuersio præter naturam: Auicennas verò loquitur de conuersione secundum naturam: dicit enim pituitam naturalem conuerti in sanguinem per veram concoctionem, quæ est conuersio naturalis: Bilem verò & melancholiam non conuerti in sanguinem: quia in natura non datur iste retrocessus.

Doct. 4. cap. 1. tex. 13. *Non naturalis autem pituita alia est excrementitia, quod eius substantia sensu diuersa percipiatur, vt quæ mucosa vocatur. Alia quo ad sensum quidem in substantia æqualis, ac mediocris apparet: sed reuera ęterogenea existit, & hæc pituita cruda dicitur. Alia est maximè tenuis, quę aquosa nuncupatur, contraque alia valde crassa gypsea appellata, cuius tenue dissolutũ est: propterea quod in meatibus, & articulis diu detenta fuerit, vnde, & cęteris alijs crassior est.*

DEclaratis conditionibus pituitę naturalis: modo transit ad declarandas pituitas non naturales: octo verò proponit differentias pituitosorum succorum: quatuor sunt ex parte substantiæ, & quatuor ex parte saporum. In hoc tex. declarat quatuor species seu differentias ex parte substantiæ.

Primam speciẽ pituitæ ex parte substantiæ inquit esse pituitam mucosam ad sensum inęqualem, sicuti est illa, quę per nares excernitur: quæ pituita partim est tenuis, & partem crassa: de qua loquens Galenus 1. de natura humana com. 25. admonet, pituitam aliam esse tenuem, & aliam crassam, quæ puris imaginem præsefert.

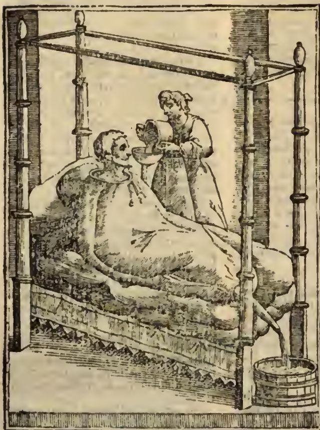
Secũda species pituitæ est ad sensum æqualis: dicit ad sensum: quia reuera, & ista habet partes subtiliores, & crassiores: de hac loquitur Galenus 3. de loc. aff. 7. vbi dicit, pituitam aliam esse similarem, alia dissimilarem, siue reuera talis sit, siue talis appareat solũ ad sensum hominum vulgarium: quia Galenus 3. prog. com. 7. inquit viros eruditos, licet non habeant sensus meliores, tamen plures dignoscunt differentias, quã vulgares: quia animaduertunt plura, nihilque consideratione dignũ prætermittunt.

Tertia species est pituita aquosa, de qua Galenus 1. de nat. hum. com. 25. habet sermonem: hæc tamen aquosa non est ita aquosa, vt aqua hydropicorum: aqua enim hydropicorum est crudus succus, & non pituita: quia pituita aquosa est capax coctionis, quod probatur, quia incrassari potest: siquidẽ concoctio ex Arist. 4. meteor. fit incrassando: aqua verò hydropicorũ nullo modo incrassari potest.

Quarta species pituitæ est gypsea, quę ob moram durescit vt plurimum in iuncturis, aliquãdo in pectore, & alijs corporis partibus. Pituita gypsea non propriè, sed metaphoricè est humor: quia de ratione humoris est, vt sit corpus liquidum. Quod verò pituita gypsea nõ solum in iuncturis, & in pectore concrescat, Galenus 1. de loc. aff. 5. inquit, gypseam materiam conglobari posse in collo intestino: & nos vidimus excretam fuisse materiam gypseam per aluũ post diuturnam collicam passionem. Fit enim talis pituita, quando pars tenuior dissoluitur, & crassior relinquitur.

Hic notatur ab Hugone Senensi error quorundam Medicorum, qui mittunt ad balnea sulphurea eos qui habent iuncturas pituitosis succis refertas: pituita enim resoluta parte tenuiori à balneo sulphureo, adeo crassescit, vt in materiam gypseam facessat: vnde fit nodosa podagra, quam soluere est impossibile. Similiter digni reprehensione sunt illi medici, qui vtuntur resoluentibus exsiccantibus: quia hac via itidem crassescit materia oportet enim semper vt humectantibus, quæ tamen non habent vim laxandi: sed solum humectandi, & remissè admodum resoluendi.

Balneatorium instrumentum.



Nos verò vtimur hoc nostro balneatorio ex corio; de quo superius egimus: quia illi, qui ex pedibus laborãt, dum ad balnea deferuntur totum corpus & ipsorum pedes debilitãtur, quorum virtus præcipuè est conseruanda, infundimusque in balneatoriũ aquam dulcẽ in qua furfur ebullierit, addita sexta parte vini nigri austeri: vel vtimur aqua in qua ablutæ sint lanæ succidæ, addito vino austero, vt dictum est: ratio est: quia materia dura, & crassa, quæ facilè conuerti potest in pituitã gypseam, non potest resolui, nisi per vapores: sed sic est, quod ex Aristotele quarto meteororum, & alibi, materia vaporum est humiditas, quippe quæ si imbibita sit in materia crassa, & scyrrhosa, eius vapores non solũ eleuant materiam humidam, sed vnà durã, & compactam: sic terræ vapores non solum eleuant materiam pro nubibus, sed etiam pro ventis, pro fulgure, & pro alijs calidis, & siccis impressionibus, quæ sine vapore humido eleuari non possunt. Valeãt igitur illi, qui mittunt illos, qui habent iuncturas plenas pituitosis succis ad balnea, & ad lura resoluentia. Valeant quoque, qui in his vtuntur oleis calidis & valdè resoluentibus: tales enim ægroti humectantibus, non laxantibus sed moderatissimis resoluentibus tractandi sunt.

Doct. 4. cap. 1. tex. 14. *Est, & alia quæpiam pituita salsa, quæ cunctis alijs & calidior, & siccior existit: omnis verò salsedinis causa est mistio aquosæ humiditatis exigui saporis, vel etiam insipidę cum partibus terrenis adustis sicci temperamenti, & saporis amari ęqua portione: dico autem aqua portione: quoniam si huiusmodi partes exuperarent, amaritudo potius, quã*

E *salsedo oriretur. Ex tali enim genere materiæ similiter sales omnes, & aquæ salsę naturaliter gigni solent ex cinere, fuligine, & calce, cæterisque id genus: si ex aqua decoquantur, & colo transfundantur, dein feruescat aqua, donec in salem concrescat, vel ita relinquatur dum sua sponte conguletur. Nec secus igitur si pituitę tenui insipidę, aut*

sal-

altem exigui adeo saporis, vt nõ excedat: misceatur bilis amara, sicca à natura ac exusta aqua mixtura profectò eam salsam atque calidam reddet, & hac quidem est pituita biliosa.

DEclaratis quatuor pituitæ speciebus ex parte substantiæ: Incipit Auicennas in hoc tex. de quatuor alijs speciebus pituitæ, quæ sunt ex parte saporum incipiendo à pituita salsa.

Diuiditur hic tex. in tres partes, in prima proponit temperaturam pituitæ salsæ dicendo, quod pituita salsa sit calidior, & ficcior cunctis alijs pituitis. In secunda parte tradit causam salsedinis. In tertia quomodo fiant sales.

Dubit. quo ad primam partem non videtur quod pituita salsa sit siccior, quam gypsea: quia gypsea pituita est ita sicca, vt facta si res solida, & lapidea.

Respondent nonnulli expositores, Auicennam dicentem, pituitam salsam esse calidiorem & ficciorem omnibus alijs pituitis: intelligere copulatiuè, & non disiunctiuè, nempe esse ficciorem, & simul calidiorem. Responsio non mihi probatur: quia doctrina Auicennæ esset nimis occulta.

Respondemus nos, pituitam salsam esse ficciorem, & calidiorem gypsea, habita relatione ad operationes: quia pituita salsa magis exficcat, & magis calefacit, quam pituita gypsea: magis exficcat: quia magis penetrat penitiores partes: si enim manus nostra cõtineret gypseam, non exficcaretur, si verò contineret pituitam salsam exficcaretur, quia salsedo penetraret ipsam cutem.

Quo ad secundam partem tex. Auicennas tradit causam salsedinis, & simul docet quomodo fiat: dicitque fieri ex mixtione aquosæ, & insipidæ humiditatis cum partibus terreis adustis ficci temperamenti, & saporis amari æqua portione. Sed circa primam partem, & secundam varia occurrunt dubia.

Prima dubit. non videtur quod de rõne salsedinis sit, vt portio terrea adusta permisceatur humiditati insipidæ: quia ipsa aqua syncera & pura ob diuturnam

A coctionem fit salsa, in qua nulla terræ portio reperitur.

Respondetur, nullam aquam esse ita puram & ita synceram, cui non sit adimixta aliqua terrena portio, quæ dum aduritur, salsedinem efficit. Quod verò cuilibet aquæ sit permixta terrea portio, patet ex Aristotile, Galeno, & experientia, ex Aristotile libello de long. & breuit. vitæ 2. & alibi, vbi vult, ignem elementalem quoq; corrumpi à suo contra-

B rio: quare si in concauo orbis lunæ elementum ignis non est purum, tanto minus aqua apud nos erit ita pura, cui nulla portio alterius elementi sit admixta.

Præterea Galenus 1. de elementis c. 5. probat, nullum elementum dari purum: ergo si aqua non est pura, potius erit credendum non esse puram ob aliquid terræ ei admixtum, quam ob aliud elementum: quia ex aqua & terra fit

C vnus globus. Demum patet experientia, neq; ipsum ignem esse purum: quia in concauo orbis lunæ ignis est permistus exhalationibus; videmus enim sepissimè cometas factos ex terreis exhalationibus ascendentibus supra lunam, quod dignoscitur; quia paralasim non faciunt: luna verò non est in loco ita sublimi, vt non efficiat paralasim.

Nec valet, dum conantur probare inueniri aquas apud nos, quibus nulla ter-

D ræ portio commixta sit: quia multoties stillata non fit salsa: vnde colligunt, si aquæ esset permixta aliqua terræ portio post destillationem multoties repetitam, euaderet salsa: quia respondemus in fundo recipientis, terræ pauxillum relinqui, quod insipidæ humiditati non permiscetur.

Quod verò terrea portio aquæ per-

E mixta possit ab aqua seiũgi, est Aristotelis exemplum 2. meteororum c. 3. de vase cereo in fundo maris posito, vbi habet, si ponatur in mari vas cereum circa os clausum, paulo post impletur aqua dulci: quia dulcis fit, dum ingreditur per ceræ poros: salsa autem, cum crassior existat, ratione terreæ portionis mixtæ penetrare non potest.

Sed quod magnum facessit negotium est illud dictum Auicennæ in tex. quod partes

partes terrestres adustæ & saporis amari æqua portione cum aquosa, & insipida humiditate commistæ efficiant salsedinem: quod non videtur respondere experientiæ: quia si accipiamus aloem amarissimam, vel terram siccam adustam, sicuti est calx, & æqua portione cum aqua dulci permisceamus nunquã salsedo, sed semper amarities resultabit. Addimus, quod neq; ex æqua, neq; ex quauis portione amari cũ aqua dulci B fiet sapor salsus:imo nulla aquæ perfusione, nullaque permistione alius sapor quam amarus fieret, & quando sapor amarus cessaret,aqua potius fieret insipida,quam salsa,vel alterius saporis.

Respondent nonnulli, Auicennam per amaritiem intelligere illam,quæ est in re adusta, vt in calce, & cinere & non quæ est in aloe, vel absynthio.Cęterum isti non tollũt dubitationem: primo quia Auicennas non addidisset (& saporis amari) satis fuisset si portiones terrestres adustas, vt sunt calx,fuligo,& cinis, proposuisset. Deinde Auicennas paulo infra vult, pituitam salsam fieri ex bile pituitæ commixta :sed sic est quod amarities bilis est similis amaritiei aleos,& absynthij:ergo.

Respondemus nos Auicennam in hoc tex.tangere duplicem salsedinem, D nempè salsedinem, quæ fit per mixtionem salis aliunde venientis; sicuti ex sale fuliginis, calcis, vel cineris,in quibus actu est sal, ac tangere salsedinem, quæ fit ex bile cum pituita, quæ alsedo fit per alterationem, videlicet per putredinem, cuius finis est cinis: ex cinere enim oritur sal: hanc verò pituitam salsam factam ex bile vocat pituitam biliosam.

Quod verò Auicennas consideret duplicem salsedinem,videlicet per mixtionem salis aliunde venientis, & per putredinem pituitæ, vel etiam bilis,patet, quia sic progressus est, dum superius de sanguine malo locutus est: sicq; progredietur in tex. sequenti, dum de pituita acida, & de alijs humoribus verba faciet: superius enim de sanguine non naturali loquens dixit, fieri, non naturalem vel alterationem nempè per putredinem,ob quam pars tenuior vertitur in bilem, & crassior in melancholiam, vel fieri non naturalem: quia sanguini alioqui bono aliquis prauus humor commisceatur. Sic in hoc tex.inquit, pituitam salsam fieri vel permixtionem terræ adustæ,videlicet salis,calcis vel fuliginis, vel cineris: vel quia ipsamet pituita putrescat, cuius putredinis finis est cinis qui salsedinẽ efficiat. Præterea possumus etiam respondere, bilem efficere pituitam salsam, quatenus bilis est causa efficiens adurẽs portiones terreas pituitæ, ex qua adustione salsa pituita sequitur.

Ad tex.Auicennæ,dum inquit (æqua portione) per æquam portionem intelligimus proportionem inter res adustas, & amaras & inter res adustas & aquosam, seu insipidam humiditatem, ne- C que intelligimus rei adustæ & amaræ quantitatem, vel qualitatem, sed virtutem proportionatam inter humiditatem insipidam & partes terrenas adustas saporis amari: quia sapor salsus, (vt optimè docet Galenus 2.de simp.med. c.2.) proximus est amaro:quamuis hoc Galeni dictum secum ferat nõn spernendam difficultatem:quia si sapor salsus esset proximus amaro sequeretur, quod dulce,dum fit amarum, prius fieret salsum: sed hoc repugnat experientiæ:quoniam dum mel nimium coquitur,illico ex dulci fit amarum, & nunquam salsum:ergo nõ est verum, quod sapor salsus sit proximus amaro.

Respondet Curtius, saporem salsum ratione suæ formę esse proximum amaro, sed non ratione materiæ,in qua fundatur. Sed fallitur: quia si ratione for- E mæ sapor salsus esset proximus amaro, isti duo sapores simul vniti non ita læderent gustum: quare credimus salsum, neque ratione formæ, neque ratione materiæ esse proximum amaro: nisi dicamus salsum & amarum genere conuenire, quatenus ambo in materia crassa fundantur, vt docet Auicennas lib.2.tract.1.cap 3. sed hæc conuenientia potest esse maxima differentia: quia etiam sapor dulcis fundatur in materia crassa: imo dulcis sapor fit ex crassiori materia,

materia crassa; imo dulcis sapor fit ex crassiori materia, quam salsus: quare si dulcis sapor est oppositus amaro, quanto magis salsus erit oppositus amaro, cũ dulcis sapor ratione materiæ sit proximior amaro, quam sit salsus? Præterea idem patet experientia, quia dum dulce aduritur, materia redditur crassior, tamen cessante dulcedine immediatè sequitur amarities, & non salsedo dum verò Galenus 4. de simp. medic. 10. & 5. eiusdem penultimo vult saporem amarum, & salsum esse terrenos, & calidos, nos quoque admittimus, sed dicimus dari magis & minus nempè saporẽ dulcem in materia aliquantulum crassiori fundari quam salsum.

Neque probatur Oddi sententia, quod mel dum fit amarum in trãsitu ad amarum prius fiat salsum: quia reluctatur experientiæ. Dum enim saccharum, vel mel, vel quoduis aliud dulce nimium coquitur crassescit, tamen nunquam fit salsum: causa est, quia dulcis sapor est salso crassior.

Prima dubitatio, amarum non superatur ab insipido: ergo ex amaro & insipido non fiet salsedo.

Respondetur, argumentum valere, ex insipido & amaro non fieri salsum per iuxtapositionem, qu[illegible] fit dum dissoluitur amarum cum humido: sed dicimus fieri salsum ex amaro & insipido per veram mixtionem, ex qua resultat noua forma, nouum esse rei, & nouus sapor.

Secunda dubit. non videtur quod ex amaro & insipido fiat salsum: quia repugnat experientiæ: quia amara admixta aquæ insipidæ non efficiunt salsum.

Respondetur per amarum intelligere acre, quod obseruatur in cinere, & calce, & non in aloe & absynthio. Vel respondemus salsum contineri in amaro, sed ab ipsa amaritie obscurari.

Ex tali enim genere materię similiter sales omnes.

Hæc est tertia pars huius textus, in qua docet quomodo fiant sales, & aquæ salsæ, & colligit pituitam insipidam mixtam bili amaræ fieri salsam, & vocari pituitam biliosam.

Notandum est sal fieri ex cinere, ex A calce, & ex fuligine, aqua feruenti collo transfusa toties, quoties in salem concrescat. Ex cinere, qui fit ex alkali: Kali est herba quæ nascitur propè mare, ex cuius cinere fiunt lixiuia aptissima ad conficiendos sapones, & vitra. Hic cinis defertur præcipuè ex littore Aphricano, & Hispania Venetias. Similiter ex calce fit sal accomodatum ad conficienda vitra: immo ipsum vitrum nihil aliud, est B quam sal, in quo igne absumpta est humiditas ferens salsedinem ad instrumẽtum gustus: quod patet: quia antequam vitrum efficiant, præparant lixiuium adeo acre & mordax, vt si pauxillum partibus corporis applicetur, illas statim corrodat, perinde ac causticum. Deinde confirmatur vitrum esse ipsum sal, quia si in puluerem impalpabilem vitrũ redigatur, ac linguæ applicetur, abradit C ipsam linguam. Hac experientia motus Medicus vocatus Montagnana composuit electuarium vitri pro corrodendo vesicæ calculo, quod electuarium, (& obiter sit dictum) est valde perniciosum: quia antequam perueniat ad renes, & vesicam excedit intestina, & dysenteriam facit. Talem casum proposuimus in methodo nostra vitandorum errorum vbi reprehendimus quendam Medicum, D qui vsu istius electuarij voluit comminuere calculum, & ante diem interemit virum quendam Illustrissimum calculo vesicæ correptum: quia intestina corrosit.

Demum ex fuligine fit sal, & prout variæ sunt fuligines sic varij fiunt sales. Sal armoniacum fit ex fuligine harundinum, quibus vtũtur clibanarij, & fit quoque ex fuligine stercorum bouum: ex a-E lijs verò fuliginibus sal armoniacum non separatur. Ex hoc sale fit illa aqua fortis, qua aurum resoluitur in aquam. Ex sale nitro quod ex terra adusta colligitur fit aqua fortis, qua resoluitur argentum, & certè obseruantur in his salibus effectus mirabiles: quia si ponatur aurum in aqua forti ex armoniaco statim in aquã resoluitur: si verò in eadem aqua ponatur argentum, manet integrum, & non resoluitur. Similiter si ponatur argentum in aqua forti ex nitro & calcantho resol-

resoluitur in aquam: aurū verò in ipsa manet integrum: quare ex diuersa fuligine diuersi sales, natura & virtute distincti separantur.

Deinde, dum Auicennas inquit fieri phlegma salsum ex mistione bilis amaræ adustæ, non desunt qui arguunt Auicennam: Quidam contra ipsum arguūt hoc pacto: si pituita permisceretur cholerae, pituita fieret amara, & non salsa. Insuper dicunt Galenū 2. de diff. feb. 6. vbi loquitur de pituita salsa, nihil dixisse de hac salsedine pituitæ à bile facta: quia reuera bilis non facit salsedinem, sed amaritiem. Demum arguunt contra Auicennam dicentes, quod à putrida pituita non fiat salsus sapor: quia in omni quotidiana febre in qua putrescit pituita, obseruaretur salsus sapor.

Pro defensione Auicennæ nos respōdemus ad primum argumentum, prius pituitā ratione bilis aduri: deinde adustam efficere salsedinem factam à bile, tanquam à causa efficiente, & nō à materiali. Ad secundum respondemus: Galenum loqui de pituita, quę effici febres putredas, & non de pituita salsa adurente ipsam pituitam. Ad tertium respondemus, de ratione salsedinis esse humiditatem insipidam, cui materia adusta æqua portione permisceatur: in febribus verò quotidianis cineritiū putridæ pituitæ, vel in paroxismis excernitur, vel non æqua portione permisceatur humiditati aquosę insipide, sine qua minimè fieri potest salsedo.

Doct. 4. cap. 1. te. 15. *Galenus tamen inquit huiusmodi pituitam fieri salsam, aut propter putredinem, aut aquosa humiditatis admixtionem. Nos verò dicimus, putredinem quidem efficere ipsam salsam, quod in ea adustionem generet cineritatem quandam, quæ cum eius humiditate permiscetur, at sola aquositas, si ei admisceatur, salsedinem in ea procreare non valet, nisi ad id quoque altera concurrat causa: pro illa igitur dictione (aut) disiunctiua, iudicio meo debet poni (&) coniunctiua, & tunc oratio erit integra.*

IN hoc tex. Auicennas refert Galeni sententiam, quomodo fiat salsedo, quem modum Galenus proposuit 2. de differentijs feb. cap. 6. vbi dicit, salsedinem pituitæ fieri, aut propter putredinem, aut propter mixtionē serosæ humiditatis. Auicennas interpretatur Galeni sententiam, quod pro illa ditione (aut) debeat legi (&) tuncque dicit orationem esse integram, quæ est, quod salsedo fiat ob putredinem, & mixtionem serosæ humiditatis: quia nisi adsit serosa humiditas, in qua sit diffusa vel portio terrea adusta, vel cineritium, quod resultat ex putredine, quod similiter est quid adustum, non potest fieri salsedo.

Hæc interpretatio valde distat à Galeni mente: est tamen aliqua ex parte excusandus Auicēnas: quia habuit textum Galeni mendosum: ideo non potuit diuinare, in quo verbo esset vitium. Nos autem habemus tex. legitimū, qui sic legitur, *pituita fit salsa, vel ob putredinem, vel ob mixtionem serosę salsę substantia*. In codice Galeni quem habebat Auicennas non erat illa particula (salsę) ideo voluit legere coniunctiuè, & sic totum sensum euertebat.

Gentilis, & nonnulli alij vidētes, quod Galenus dicat, causam salsi saporis esse serosam, & salsam humiditatem inuehunt aduersus illum dicentes, quod petat principium: quia oportet præterea perquirere causam salsedinis, & non quiescere in hoc, quod pituita sit salsa propter salsedinem.

Isti tamen non intellexerunt Galeni artificiū, quod in hoc stabat, vt nos doceret salsedinem in pituita fieri duobus modis, nempè vel per alterationem pituitæ, quæ fit per putredinem, vel per admistionē alicuius salsi humoris aliūde venientis: Imo secundum hanc distinctionem Auicēnas in toto hoc cap. progreditur declarando quod duplex fieri possit mistura in humoribus nonnaturalibus, vna quæ vocatur mixtura intus facta, quæ est illa, quæ fit per alterationem, idest per putredinem, sicuti dum pars tenuior sanguinis per putredinem vertitur in bilem, & pars crassior in melancholiam: tunc in ipso sanguine fit mixtura ex bile, & melancholia quæ dicitur

citur intus facta: alia verò est mixtura extra facta, quæ fit ex humore aliunde veniente, sicuti quando permiscetur sanguini aliquis prauus humor non in sanguine genitus, sed aliunde veniens.

A

Simili modo pituita fit salsa, vel quādo putrescit: vel fit quando humor salsus permiscetur pituitæ naturali. Hac distinctione admonet vario modo esse curandam salsedinem: quia alio remedio tollitur salsedo intus facta & orta à putredine, & alio longè diuerso tollitur salsedo, quæ fit per humorem salsum aliunde venientem.

B

Prima dubit. sed variæ occurrunt dubitationes: quia non videtur, quod putredo efficiat salsedinem: quia salsa sunt inimica putredini: imo omnia salsa præseruant à putredine. Respondemus, non putredinem, sed putredinis finē efficere salsedinem, qui fit ex Aristot. 4. meteor. est cinis, & cinis salsus est: quare sapor salsus ex accidenti oritur à putredine, quatenus videlicet post putredinem remanet cinis.

C

Secunda dubit. non videtur, quod ex putredine fieri possit salsedo: quia sequeretur, quod in febribus tertianis, in quibus putrescit bilis, & in quartanis, in quibus putrescit melancholia obseruaretur aliqua salsedo: quam nemo medicorum vnquam obseruauit. Præterea in istis humoribus videlicet in bile, & melancholia putridæ sunt illæ duæ conditiones, quæ conspirant in salsedinis productionem nempè res adusta, & humiditas aquosa: quod verò in quolibet humore putrido fit adustio, nemo est qui dubitet: quod verò in quolibet humore fit, aliqua propria serositas docet Galenus 2. in sextum de morbis vulgaribus com. 37. ergo febre aliqua putrida correpti salsedinem persentirent.

D

E

Respondemus primo, in bile ab ingenti amaritie obscurari salsedinem: deinde dicimus putredinem bilis, & melancholiæ præ nimio ardore proprias serositates resoluere. Quod vero amarities bilis, & maxima acrimonia melancholiæ putridæ obscurent salsedinem, exemplis res illustratur: si enim accipiamus aloem, & illam in aquam, conijciamus certè non salsedinem sed solum amaritiem sentiemus. Similiter de melancholia quæ est acris, quæ terram fermentat, excitatque bulas & assimilatur aceto acerrimo dicimus salsedinem obscurare posse: sic nos si in aquam salitam acetum acerrimum æqua portione conijciamus, non salsedinem, sed acrimoniam acidam sensu percipimus.

Præterea illa quæ sunt amara obscurant salsedinem: habent enim intensioris adustionis gradum: vnde Galen. 2. de facul. nat. 8. habet hæc verba: quæ immodicè coquuntur primo fieri salsiora, & deinde amariora: quia calor faciēs amarum est magis adurens. Hinc Galenus 2. præsag. 47. habet hanc sententiam: *Si serum solum aduratur fit salsedo; si verò terrestria fit bilis amara*: quare non est mirum, si bilis, & melancholia putrida non fiant salsa.

QVÆST. LXXII.

De causa salsedinis.

Quod vnica sit causa salsedinis, & nō plures: in philosophia videtur esse certissimum: quia vnius rei vnica est causa, vt docet Aristoteles 2. priorum cap. 35. exemplo fortitudinis leonis.

Similiter Aristoteles 1. sect. probl. 3. & 4. 13. & 15. inquit, salsedinem lachrymarum, vrinæ, & sudoris fieri, quia dulce & concoctum transierit in alimētum; partem vero terream calefactam perinde ac cinerem, & calcem reddere humores salsos. Insuper Aristoteles 2. meteor. 3. ait, mare fieri salsum, dum à sole resoluitur dulce, & aduritur pars terrestris. Præterea licet ex Auicēna in tex. & ex Galeno 2. de diff. feb. cap. 6. salsedo fiat, à parte terrestri adusta serositati commixta, vel à putredine pituitæ nihilominus adhuc vnica est salsedinis causa: quia eatenus putredo potest salsedinem producere quatenus post putredinem relinquitur quoddam cinerulentū, quod est veluti terra adusta.

Galenus verò 5. simplicium cap. 26. conuenit cum Aristotele, salsedinē fieri à calido adurente partes terrestres: idem cōfirmat 2. de facul. naturalibus 8. & 2.

præsag. 47. Auicennas quoque in hoc tex. & alibi asserit, salsedinē fieri ex terra adusta cum insipido proportionato. Antiqui philosophi idem ferè dixerunt. Anaximader putabat mare fieri salsum, quia portio aquæ dulcis igne sit absumpta. Anaxagoras dicebat mare fieri salsum, quia pars pinguis à calore fuerit resoluta. Empedocles, & Antiphon credebant aquam salsam esse sudorem corporum extuantium: quare causa salsedinis ex omnium consensu erit resolutio humidi, sed cum aliqua adustione partis terrestris.

Quod verò fiat salsedo ex portione terrea adusta aquę dulci commixta confirmatur experimentis. Primum est illud Aristotelis 2. meteor. de vase cereo occluso in mare coniecto, quod inuenitur aqua dulci refertum, quod est certissimum signum, aquam maris habere has portiones terreas adustas, quæ cum ipsam ceram non tranent, solum dulcis aqua in vase colligitur. Secundum experimentum obseruatur in aquæ maris destillatione, ob quam dulcis separatur, & in fundo recipientis concrescit ipsum sal. Demum in antris, & terræ specubus sub mare sales inueniuntur, qui meo iudicio per aquas effunduntur, & effusi totum mare salsum reddunt.

Neque credendum est, salsedinem maris habere originem ex putredine: quia vix credendum est, mare multiplici motu agitatum esse putredinis capax. Dicimus multiplici motu agitatum: quia in ipso mari 12. motus obseruauimus, sicuti ostendimus, vbi egimus de aqua.

Quod vero sal fiat à calido adurente terreas portiones probari potest à posteriori, & per ipsam practicam medicinæ: Galenus enim 4. simp. 26. proponens salis proprietates, inquit, sal exsiccare, constringere, & à putredine præseruare: nisi igitur in ipso sale esset permixta terræ portio nō exsiccaret, vel constringeret, & nisi à calore esset facta aliqua adustio partis terreę absumendo humiditatem insipidam, & dulcem sal, quod fit ab eadem adustione, non præseruaret à putredine: quia proprium dulcis, & insi-

A pidi est excitare ebullitionem, & deinde putredinem: ideo qui vult prohibere quod carnes, & pisces non putrescant absumunt humiditatem illam dulcem & insipidam igne, sale, vel sole, qua absumpta cessat putredinis occasio.

Hinc pharmacopei, dum volunt succos à putredine seruare, illosque diu conseruare permittunt, vt ebulliant, donec quædam aquosa & dulcis humiditas B resoluatur, qua resoluta herbarum succi toto anno conseruantur.

Cur vero Galenus & Auicennas proposuerint duas causas salsedinis, quarū altera est putredo, altera ichor salsus, dicimus cōsiderasse causas salsedinis, quæ efficiunt duas mixtiuas, non vt philosophos, sed vt medicos: quia iam ostensum est, Galenum & Auicennam & omnes philosophos conuenire, vnicam esse C causam salsedinis. Dicimus vt medicos, quia pro scopo habent remedia: alia enim remedia conueniunt salsedini factę à putredine, & alia à salsedine facta ab humore salso producto à re adusta, quæ sit, vel cinis, vel fuligo, vel alio modò adusta. Quare vnica est causa proxima, & immediata salsedinis, quę est terrę portio adusta, in aquosa humiditate diffusa.

Centum vero esse possunt causæ re-D motæ salsedinis: sicuti putrido, cibi salsi, mora pituitæ in aliqua parte: per moram enim resoluitur tenue, & interim terræ portio aduritur, quæ si permisceatur pituitæ aquosæ illico salsedo consurgit. Simili modo bilis potest esse causa efficiens salsedinis in pituita. Itidem vicinitas rei calidæ, motus nimius, obstructio, & quælibet alia constipatio siue angustia quæ prohibet insensibilem perspiratio-E nem: efficere potest salsedinem: omnes enim istæ causæ sub vnica calefaciente, & adurente terreas portiones continentur, quæ proxima, & immediata est.

SEd & inter pituitę species ea est quę acida appellatur, quę quidem non aliter quam pituita dulcis bessariam fieri contingit, nempè vel ob mixtionem alicuius rei extraneæ, sicuti est atra bilis acida, de qua paulo infra; vel ob aliquam internam caussam, vt si — *Doct. 4. cap. 1. tex. 16.*

dulci

dulci illi pituitę iam dictę, seu ad dulcedinē accedenti id accidat, quod cæteris succis dulcibus accidere solet videlicet, quod primo ferueat, seu ebulliat, & deinde acescat.

AGens Auicennas superius de sanguine nonnaturali, & deinde de pituita salsa dixit, sanguinem, vel pituitam nonnaturalem fieri salsam, vel per alterationē, nempè per putredinem, vel per mixtionem alienæ substantiæ. Similiter Auicennas agens de hoc tex. de pituita acida dicit fieri duobus modis nempè, vel per alterationem, idest per ebullitionem, quæ est causa acetositatis, vel per mixtionem alienæ substantiæ acidæ; fit acida per ebullitionē, quia pituita dulcis, & omnes succi dulces, (vt patet per experientiam) in loco calido detenti fiunt acidi. Pituita verò fit similiter acida per mixtionem atræ bilis siue melancholiæ, vel eius ichoris, si permisceantur pituitæ dulci, vel ad dulcedinem accedenti: quia melancholia est per se acida, & assimilatur, (vt docet Gal. 3. de loc. aff. 7.) tartaro nempè fęci vini, quæ similiter non fit sine præcedenti ebullitione, in qua separatur dulce, & aqua vitæ, indeque relinquitur acidum.

Sed pro intelligentia text. occurrunt varia consideranda, sicuti quot sint differētiæ acetositatis: à quibus causis fiat: cuius sit temperamenti, & cui per se primo conueniat acetositas, an melancholiæ, vel pituitæ acidę.

Si loquamur de differentijs acetositatis, dicimus tribus modis fieri acetositatem vel ante maturationem, nempè ante coctionem, sicuti obseruatur in quibusdā fructibus immaturis, vt in piris, & vuis immaturis: imo, & in ipso ventriculo, dum cibus non coquitur statim fit acetositas: vel fieri acetositatem per maturationem, seu per ipsam concoctionem, sicuti fit acetositas in limonibus, citris, malis medicis, & in malis punicis bene maturis: vel fieri post maturationē idest post acquisitam aliquam dulcedinem, vt in aceto vini, vel aceto succorum dulcium.

Istæ tres acetositates propositę possunt quoque in corporibus nostris obseruari. Prima est illa, quæ fit in ventriculo quando cibus non coquitur, & vocatur acetositas ante coctionē. Secūda acetositas est illa, quę fit dum sanguis coquitur, & ab ipso melancholia naturalis separatur, quæ est acida, & vocatur acetositas per maturationem: Auicennas enim paulo infra, vult melancholiā naturalem habere saporem medium inter dulcem, & acerbum, talisq; sapor est acidus, non acris, & calidus, sed frigidus, estque veluti aciditas citri. Similiter Galenus 3. de ratione victus 38. 5. de vsu par. 4. circa finem, vult hanc melancholiam naturalem esse acidā, & aliqua ex parte acerbam. Tertia acetositas est illa, quæ resultat post maturationē, dum scilicet melancholia aduritur, & fit acetositas, quæ terram fermentat, excitatque bullas, & est similis aceto acerrimo, de qua loquitur Gal. 3. de loc. aff. 7. & alibi.

Quo ad causas acetositatis, si loquamur de acetositate ante coctionem, quæ est in fructibus immaturis, causa materialis est humiditas aquosa indigesta partibus terreis cōmixta: in illis fructibus, in quibus non inuenitur hæc humiditas aquosa non fit acetositas, sicuti in auellanis, castaneis, gallis, nucibus, oliuis, & pistaceis: ideo isti fructus licet sint immaturi, attamen non sunt acidi. Causa effiicies huius acetositatis est calor imbecillis: quare dum istæ duæ causæ in vnum conspirant nempè aquositas, quæ est causa materialis, & caloris imbecillitas, statim fit acetositas: hinc fit quod in corymbis lauri, & iuniperi, in quibus nō inuenitur humiditas aquosa, nec caloris imbecillitas, acetositas non fit; quia ad illam efficiendā requiritur causa materialis, & efficiens, sine quibus nil fit. Hinc quoq; fit quod dū in ventriculo acetositas fit ex necessitate conspirāt duæ causæ, quarū prima est humiditas aquosa: secūda est caloris vētriculi imbecillitas: plurimi sunt qui habēt ventriculū humiditate aquosa refertissimū quæ ob caloris robur nunquam acescit; mulieres verò quia sepè abundāt

hac humiditate aquosa, habentque calorem ventriculi imbecillium sæpissimè hac nimia acetositate vexantur.

Causa verò materialis acetositatis factæ per maturationem, vt est illa limonum, est humiditas subtilis propria, & concocta, & non indigesta: causa verò efficiens est calor propriæ temperaturæ.

Causa materialis acetositatis factæ post concoctionem, vt est illa aceti similiter est humiditas aquosa. Efficiens tamē causa est calor extraneus, qui excitat ebullitionem in aquosa humiditate, in qua ebullitione exhalat aqua vitæ, nempè spiritus.

Quod verò calor extraneus sit causa efficiens aceti, & quod ebullitio concurrat ad faciendam acetositatem confirmatur Galeni auctoritate, & ipsa experientia. Galenus lib. de antidotis cap. 3. vbi inquit, acetum ex vino citò fieri, si vinum in loco tepido diu moretur: Ecce quod causa efficiēs est calor extraneus, qui excitat ebullitionem. Idem confirmat Galenus 4. de simp. med. 15. vbi inquit, lac, ptisanam, & vina inualida æstiuo tempore facilè acescere.

Deinde probatur experientia, quod calor extraneus sit causa efficiens acetositatis. Primum experimentum est dū pharmacopei in summitate vasorum, quæ sunt succis herbarum referta, imponunt oleum, ne exalet aqua vitæ, quia illa separata, statim calor extraneus prædominatur, excitatque ebullitionem: vnde spiritus siue aqua vitæ egreditur, terreumque quod nunquam potest exhalare permiscetur serositati, ac acetositatem facit. Secundum experimentum quo ostenditur, non fieri acetositatem in vino, est dum in ipso prohibetur ebullitio: qua prohibita tartari generatio non fit. Modus verò quo prohibetur musti ebullitio, & tartari generatio, talis est: impletur dolium musto, & bene obstructum, circulisque ferreis bene munitum in aquam currentem conijciunt, vbi tamen sol non feriat dolium, ibique ab aquæ impulsione, cum maneat pensile, valdè agitetur, & refrigeretur itaut non ebulliat: deinde post mensem feratur in cellam vinariam, & sic dulce, & quasi A turbidum toto anno conseruabitur: quare ad tartari generationem requiritur ebullitio, quæ ab extraneo calore fit. Tertium experimentum, quo ostenditur, ab humiditate aquosa prouenire ebullitionem, & acetositatem, colligitur ex vino cocto, dū est mustum, quod conseruatur dulce: quia coctione absumitur humiditas aquosa: vnde neque ebullitio, neque acetositas fieri potest: ideo toto B anno dulce conseruatur. Quartum experimentum de sumitur à pharmacopeis, dum ignè, vel insolatu humiditatem aquosam suorum succorum exsiccant, & condenant, & ita condensatos diutissimè ad vsum seruant.

Hic obiter notatur aliquorum pharmacopeorum incuria, dum igne maiori, vel iusto minori herbarum succos exsiccant: quia si minori, fiunt acidi: si maC iori, vel salsi, vel amari redduntur; vnde sæpissimè lædunt ægrotos: ideo insolatu potius, quam igne herbarum succi sunt præparandi: quare non erit ab re ipsos succos præparatos delibare, siue degustare: quia nec amari, nec salsi sunt admittendi.

Tres ex dictis colliguntur scopi prohibendi ne fiat acetositas. Primus consistit in prohibendo, ne exhalet aqua vitæ, D siue spiritus succorum: prohibetur, oleo in vasorum summitate posito. Secundus scopus consistit in prohibendo ebullitionem partis aquosæ. Tertius vt absumatur humiditas aquosa insolatu. Sed conferendi sunt isti scopi ad nostrum propositum: primo prohibebimus acetositatem ventriculi procurando, ne exhalet aqua vitæ, nempè calor proprius ventriculi, quod fiet prohibendo vigilias, aE nimi passiones, & nimium coitum: nominauimus vigilias, quia nihil magis conseruat, & auget calorem proprium, quam somnus moderatus. Similiter animi passiones destrahunt calorem influētem, & corrumpunt spiritus vitales: simile malum nascitur ex nimio coitu. Vel conseruamus calorem proprium applicando ventriculo omentum suis, vel castrati, quæ detinet proprium calorem. Secūdo prohibebimus ebullitionem humiditatis aquosæ bono regimine. Tertio euacuabi-

bimus aquositatem vel pillulis de nitro ad dracmam vel salapç ad scrupulos duos, vel gummæ guttæ ad sex grana, vel aliquo alio medicamento porportionato.

QVÆST. LXXIII.

Cuius temperaturæ sint acida.

QVod verò acetum & omnia acida vt acida sint temperamenti frigidi, & sicci non solum ex Galeno, sed ex antecedentibus, & consequentibus, & ex ipsa practica facilè colligi potest.

Ex Galeno, quia primo de simp. med. cap. 19. probat experimento euidentissimo acetum esse frigidum; recitat enim ibi hunc casum, *Nos vt comperiremus aceti potentiam quibusdam illininimus tibias multis in locis capsis, vbi cùm inflammari cępissent: Alij acetum: Alij rosaceum, Alij alia frigida applicarunt: comperimus acetum in refrigerando efficacissimum.* Præterea Gal. lib. de macie cap. 8. inquit in febribus seu affectibus calidissimis, si acetum exhibeatur cum lactuca, & aquę pauxillo valde refrigerare.

Hic obiter notantur illi, qui prohibent aceti pauxillum in febricitantibus: qua ratione id efficiant non intelligunt: quia reuera acetum habet vim refrigerandi: dicimus tamen nocere: quia Galenus ex Hippocrate 1. de ratione victus com. 18. inquit acria, sicuti est acetum, exasperare: sed sic est, quod febris putrida non solum est morbus in temperatura calida & sicca, sed etiam in asperitate: ideo ptisana valde iuuat febricitantes, non vt frigida: acetum enim frigidius est, sed iuuat, quia tollit asperitatem: potest tamen aceti pauxillum cum saccharo in acetarijs ex lactuca, & boragine cum olei pauxillo concedi. Pari modo oxysacchara febricitantibus conceditur, sed quid est oxysaccara? est quoddam compositum ex saccharo, & aceto. Similiter conceditur oximel, quod fit ex melle, & aceto: dulcia enim vt mel, & saccharum corrigunt acetum, & prohibent ne exasperet.

Insuper Galenus 4. de simp. med. cap. 12. laudat Aristotelem dicẽtem acetum esse frigidum, ibidemque vult ad hypocondria ardentia succum omphacij nẽpè agrestam esse aceto præstantiorem, quia (vt ait Galenus) acetum habet violentam, & ferientem frigiditatem.

Præterea Galenus 4. de simp. med. c. 15. loquens de causa efficiente aciditatis, vt aciditas est, inquit aciditatem fieri à calido mutante, & à frigido vincente, quare omnis aciditas erit frigidi temperamenti.

Quod ad qualitatem passiuam, an scilicet acetum sit humidum, vel siccum: Galenus 8. de simp. med. cap. de aceto, & 10. methodi 9. inquit, acetum esse siccum in tertio gradu.

Sed exoritur dubitatio: quia Trallanus lib. 7. cap. 16. inquit, ructus acidos fieri posse ab excessu caloris, quod est contra Galenum 2. de temp. cap. 6. vbi vult, ructus acidos indicare calorem imbecillum: ergo acetum erit calidum, & non frigidum.

Respondemus cum Traliano ipso, ructus acidos esse duum generum, alios videlicet esse acidos, & alios acres: posita hac distinctione dicimus acidos indicare frigiditatem, acres verò caliditatem. Similiter Auicenna 13. tertij, tract. 1. cap. 7. inquit, acorem interdum à frigiditate interdum à caliditate oriri. Hinc ichores acres, qui dependent à melancholia adusta faciunt ructus acres, qui guttur ferè exulcerant: de his loquens Galenus 5. de loc. aff. 1 inquit, *malè habentes ichores melãcholicos in ventriculũ confluere, & symptomata melancholica excitare.*

Hinc notatur error quorundam medicorum vulgarium, qui in affectu hypocondriaco vtuntur carminatiuis calidis, vt sunt aromata, semina citri, & alia id genus, quando flatus ab acribus ichoribus eleuantur, quo fit vt valde lædant ægrotantes, non læderent sanè: si primo eligerent, illa, quæ attemperant, & euacuant, sicuti est oleum amigd. dulce factum ex ambrosinis, & deinde illa, quæ discutiũt flatus, quę nõ sint calida, sed frigida, sicuti sunt coriãdra præparata, quę sunt in discutiẽdis flatibus accomodata. Demũ corroborandus esset ventriculus ijs quę astringũt. & nõ valde calefaciũt,

inter quæ absynthium ombiliferum videtur tenere primum locum.

Ex antecedentibus, & consequentibus quoque colligimus acidi temperaturam esse frigidam, & siccam: ex antecedentibus: quia acida fiunt ex ebullitione, in qua partes calidæ, & humidæ resoluuntur; dicimus calidæ: quia in omni ebullitione quod primo resoluitur est spiritus, siue aqua vitæ: dicimus humidæ: quia nunquam calor, qui est qualitas actiua resolui potest separata ab humiditate, quę est qualitas passiua. Ex consequentibus idem colligitur, tum quia in ventriculo frigido, & non calido acetositates fiunt: tum quia, dum fit acetositas, fit per ebullitionem, & in ebullitione omnia elementa exhalant, terra excepta: quod enim terreum est relinquitur in vasis fundo: hocq; est frigidum & siccum, quod in multa serositate dilutum fit acidum: parum verò dilutū est acerbum: siue ponticum, quod in idem recidit.

Quare varia est aciditas pituitæ, & melancholiæ: quia melancholia naturalis est pontica, vt docet Auicennas in text. dum verò aduritur, tunc terreæ portiones per ebullitionem maximè in serositate diffunduntur & fit valde acida cum ponticitate. Hæc doctrina est Galen. 3. de loc. aff. 7. lib. de atra bile 3. & lib. de plenit. 11. In pituita verò, quia portio terrea non prædominatur non fit pōticitas: siue acerbitas: de ratione enim saporis acerbi, est vt terra in ipso magis prædominetur, quam alia elementa: quare valebit hæc consequentia: est maxima aciditas cum ponticitate: ergo est melancholia naturalis adusta: est aciditas sine ponticitate ergo est pituita acida.

Demum ex ipsa practica idem colligimus, quia nullum remedium in praxi obseruatur, quod citius tollat aciditatem, quam hæc duo: quorum primum consistit in euacuatione humorum frigidorum, & viscosorum, qui in primis vijs continentur: sicuti sunt vnciæ v. mellis rof. solutiui cum lib. s. aquæ tetutij. Secundum, sunt calida generosa discutentia, inter quę primas partes tenet piper Æthiopicum ruditer contusum assumptum ieiuno stomacho: vel oleum feniculi, iusculum columbi, in quo sassafras, & melissa ebullierint.

QVÆST. LXXIV.

Quomodo Aciditas Conueniat per se primo melancholiæ, & non pituitæ, & quomodo per se primo conueniat subiecto innominato, & non melancholiæ.

QVod aciditas conueniat per se primo melancholiæ, & non pituitæ, sic probatur: aciditas est tēperaturæ per se frigidę, & siccæ sed melācholia est huiusmodi: ergo aciditas per se primo conueniet melancholiæ. Maior confirmatur auctoritate, & experientia: Galenus enim 1. de simp. med. 19. vult, acetum in refrigerando esse efficacissimum. Similiter lib. de macie 8. inquit, in febribus, & affectibus calidis acetum iuuare: 4. verò de simp. med. 12. laudat Aristotelem dicentem acetum esse frigidum, & cap. 15. eiusdem libri concludit, acidam qualitatem fieri quidem à calido mutante, sed à frigido vincente: 8. verò de simp. med. cap. de aceto tenet, acidam qualitatem esse siccam in tertio gradu: quod intelligitur de omni aciditate tam de illa, quę fit ante maturationē, quæ obseruatur in vuis immaturis, quam de illa, quæ fit per maturationem, quæ est in limonibus, in malis medicis, & malis punicis & prætereà in illa quæ fit post maturationem, quæ obseruatur, dum vinum, & succi dulces acescunt.

Insuper cōfirmatur experientia, quod acida qualitas sicca fit, quia nisi esset sicca non præseruaret à putredine: sed non solum acetum vini, verum omnes aliæ acetositates à putredine pręseruant: sicuti agresta, succus limonis seu citri.

Minor quoque propositi argumenti, quod erat, quod melancholia fit frigida & sicca: confirmatur auctoritate, & ratione. Hippocratis auctoritas est 1. de natura humana, & 4. lib. de morbis, vbi dicit melancholiam respondere terræ: sed

ſed terra eſt frigida & ſicca: ergo & melancholia.

Pari modo Gal. 3. de loc. aff. 7. dicit, melancholiã reſpondere tartaro, nempè fęci vini: ſed tartarum eſt acidum, & eſt frigidum & ſiccum: ergo aciditas per ſe primò conueniet melancholiæ. Deinum Galenus 2. de temp. vltimò, & alibi concludit, melancholiam eſſe frigidam & ſiccam.

Ratione quoque confirmatur: quia ſi aciditas non conueniret melancholiæ: ergo conueniet bili, vel ſanguini, vel pituitæ: quia non dantur alij humores: non bili, quia bilis eſt amara: non ſanguini: quia eſt dulcis: non pituitæ quia eſt húmida, & reſpondet aquæ: ergo melancholiæ. Quare ſi pituita erit acidá, vel erit acida per participationem ichoris melancholiæ, vel per ebullitionem, in qua exhalat calidum & portiones terreæ ſeroſitati permiſcentur: quę terreæ portiones habēt vim refrigerandi, & exſiccandi.

Dubit. quomodo aciditas pertinebit ad melancholiam, terræque reſpondebit, ſi aciditas conſiſtit in aquoſitatę?

Reſpondemus, acetum conſiſtere in aquoſitate & reſpondere terrę: quia de ratione generationis aceti eſt vt excitetur ebullitio in parte aquoſa: deinde ſequuntur hæc duo, nempè exhalatio aquæ vitæ, & permixtio qualitatis terreſtris, quæ in parte aquoſa ita diffunditur, vt ad minima permiſceatur: vnde fit, vt in aceroſis rebus prædominentur illæ terræ qualitates, quæ efficiūt melancholiam, & habent vim exſiccandi, & refrigerandi.

In hoc loco duo ſunt notanda. Primum melancholiam abūdare ſeroſitate, licet ſua natura ſit terreſtris: quia eius ichor ratione acerbitatis, & ratione qualitatis aſtringentis non ita facilè abſumitur, ſicuti aliorum humorum ichores abſumuntur: ideo melancholia magis, quã alij humores ſeroſitate abundat. Hinc Ariſtoteles ſect. 9. probl. 5. ait ſanguinem melancholicum eſſe dilutum. Similiter 2. de partibus animalium 4. dicit, corpora habentia ſangui-

A nem dilutum eſſe melancholica, & timida.

Parimodo Hippocrates 4. de morbis, & lib. de genitura melancholicā vocat aquam, & ſplenem aquæ locum: miro artificio quidem, quod non cognouit Mercatus, qui ſuſtinuit illum textum Hippocratis eſſe mendoſum: non enim potuit animo concipere quomodo melancholia, quæ ſua natura eſt terreſtris,

B ſit aquoſa. Sed quod ſit aquoſa, ſeu in multa ſeroſitate diluta, experientia dignoſcitur in febre quartana, qua dum corripimur vel perpetuis ſudoribus perfundimur, vel vrinā copioſam euacuamus. Imò Hippocrates 2. epid. 2. citat hiſtoriam Bionis habentis ſplenem (qui eſt melancholiæ ſedes) eleuatum, & tumidum, qui liberatur, quoniam multum minxit.

C Præterea notandum eſt, copioſam ſeroſitatem in melancholia inſeruire, tum pro vehiculo, tum vt attemperet melancholiæ acerbitatem: ſiquidem multa ſeroſitate deſtituta, adeo eſſet acerba vt virtutem abradēdi poſſideret. Quod probatur per experientiā factam dę ipſo omphacio, hoc modo: omphacium inſolatu exſiccatur, itaut craſſeſcat: hæc vocatur agreſta condenſata:

D quia abijt ſeroſitas in vaporē, hanc condenſatam agreſtā ſi delibaueris ſenties abradentē qualitatem ferè ſimilem oleo calcanthino: ſed ſi aqua cōmuni agreſta hæc condenſata diſſolues ſtatim priſtinam acerbitatem, ſuauē tamen recuperat, inde fit, vt quilibet in exiguo vaſe poſſit agreſtam ſic condenſatam diu ad vſum annuum conſeruare.

Dubit. quomodo aciditas conueniet

E pituitæ, cum ſit proprietas melancholiæ? rerū enim proprietates nec per ſe, nec per accidēs alijs conuenire poſſunt: ſic riſibilitas, quæ eſt hominis proprietas, nec per ſe, nec per accidens alijs cōueniet.

Reſpondemus proprietates rerū nec per ſe, nec per accidens eſſe communicabiles, niſi eorum ſubiecta ſint cōmunicabilia: quare, dum melancholia ipſa, vel eius ichor, vel portiones terreſtres, quæ relictæ ſunt in melancholiæ ſero-

serositate, possunt humoribus pituitosis communicari, eius quoque aciditas alijs communicari poterit.

Quo pacto verò aciditas conueniat per se primo melancholiæ, & non pituitæ, & quo pacto aciditas primo conueniat subiecto innominato, nunc dicendum. Diximus acciditatem primo cōuenire melancholiæ, & non pituitæ, intelligendo per dictionem primo: πρότον, & non καθόλου, quemadmodū, & Aristoteles in definitione naturæ vsus est ulla dictione primo dum dixit natura est principium, & causa motus, & quietis primo quod in codice græco per primo legitur πρότον, & non καθόλου: quia καθόλου significat vniuersale, quod efficit propositionem conuertibilem: sic dicimus acetositatem primo conuenire melancholiæ deinde pituitę: sed subiectum primum, & conuertibile, cui cōuenit omnis aciditas nempe tam illa, quæ prædicatur de acetositate facta ante maturationem, quam illa quæ prædicatur de acetositate, quæ fit in maturatione, & post maturationem est innominatum: & de hoc primo & conuertibiliter omnis acetositas prædicatur.

Quare argumentum propositum superius, quod probabat aciditatem conuenire primo melancholiæ: quia, & melancholia, & aciditas sunt temperaturæ frigidæ & siccæ, est argumentum in secūda figura ex duabus affirmatiuis, quia temperatura frigida & sicca est cōmunior, quam sit melancholia, & quam sit ipsa aciditas: sed sic est, quod medius terminus debet inter maius, & minus extremū interponi, quando verò excedit, suboritur parallogismus propositus, ideo argumentū solum valet, quod primo, idest quod prius conueniat melancholiæ, quā pituitæ, & non conuertibiliter: quoniā aciditas conuertibiliter conuenit portionibus terreis, vel per mixtionē communicatis, vel per ebullitionem permixtis, quæ ebullitio in pituita efficit acetositatem: quia pituita constat ex quatuor elemētis, atque in ebullitione resoluuntur spiritus aerei calidi, & aliqua pars humiditatis: vnde terræ siccitas prædominatur.

A Hinc nunquam potui omnino arguere Auicennam, dum dixit pituitam posse degenerare in melancholiam. Dissentio tamen ab ipso, dum tenet, melācholiam ortam à pituita esse diuersam à fęcali: pars enim terrea diffusa in acida pituita, dum maximè prædominatur coincidit cū fęcali: quod probatur auctoritate, & experientia: Galenus enim lib. B de spermate, qui licet spurius sit, tamen fuit viri doctissimi, vult diuturnam quotidianam conuerti in quartanam. Idē experientia confirmatur, quod diuturnæ quotidianæ in quartanas abeant.

Neque argumentum Manardi lib. 9. epist. 2. nobis facessit negotium, dū probat pituitam non posse conuerti in melancholiam; quia pituita est alba, vel quia non est vstioni apta: cum ignem C extinguat. Quod argumentum nullam habet efficaciam; quia ad faciendam melancholiam requiritur præcedens, & continua ebullitio. Dum verò fit gypsea non fit ebullitio: sed solum pars aquosa ob moram diuturnam resoluitur; pars verò crassio lapidescit. Præterea dum dicit pituitam non esse vstioni aptam, imo illam ignem ipsum extinguere. Respondemus, neq; bilem atram exe- D dentem in igne coniectam esse vstioni aptam: cum ipsa quoque ignem extinguere possit.

ALia item datur pituita acerba: quia fortasse sit acerba ob atrę bilis mixtionē: vel quia in seipsa valde sit refrigerata, & eius serositas sit congelata, & in siccitatem, & terrestreitatem sensim mutata sit; neque fuit E *calor debilis, qui ipsam ebullire faceret, & conuerteret in acetositatem: neque fuit calor fortis, qui ipsam concoqueret.* Doct. 4. cap. 1. tex. 17.

QVæ dicta sunt superius de pituita acida in hoc tex. applicantur pituitę acerbę quod scilicet similiter acerba fiat, vel per mixionem melancholiæ fęcalis, quæ acerba est, vel per alterationem, nempè quia valde refrigeretur: per refrigerationem verò duobus modis fiat acerba, vel quia per refrigerationem exprimatur humiditas dulcis & aquo-

aquosa:vel quia aquosa pars pituitę à frigido congeletur,& in congellatione exsiccetur,& conuertatur in naturam siccam & terream, quemadmodum crystallus, & adamas ob summum frigus terream naturam consequuntur.

Notandum est circa hunc tex. saporem ponticum idest acerbum, vel esse intensè acerbum, vel remissè:intense acerbum ex Galeno 4. de simp. med. 7. est terreum frigidum: talisq; sapor obseruatur in pituita gypsea: remissè verò acerbum est austerum. Insuper notandum ex Galeno loco citato: quod acerba aliquando à calido reddantur dulcia: veluti dum castaneæ valde acerbæ dulcescunt: aliquando acerba ab humido redduntur austera; veluti quando valde acerbum incipit maturescere, vt in agrestis obseruatur, dum vuæ redduntur succosæ: aliquando verò acerba redduntur acida ab humido subtili,& à calore concoquente, sicuti dum maturescunt limones, citri, mala punica, & mala medica: ideo acerbum esse frigidius austero & austerum acido,licet acida qualitas quatenus maximè omnium qualitatum penetrat, magis nos refrigerat.

Doc. 4. cap. 1. tex. 18. *Postremo alia pituita est vitrea vitro liquefacto in crassitie, viscositate, & ponderositate similis. Et hæc pituita aliquando est acetosa, & aliquando insipida.& vt insipida, & crassa est cruda, vel in crudam conuersa: & hęc est illa species pituitę, quæ in suo principio erat aquosa frigida: quæ neque putruit, neque res alia ei admixta fuit: sed sic permāsit recondita, donec fuit ingrossata, & frigiditas ei fuerit addita. Iam igitur declaratum est, quod corrupti phlegmatis modi ex parte saporum sint quatuor salsus,acetosus,ponticus, & insipidus: & ex parte substantię quatuor nempè, aquosus, vitreus, mucosus.& gypseus: crudus verò sub mucilaginoso continetur.*

Demum Auicennas sub acida pituita ponit vitream: addit tamen hanc vitream pituitam modo esse acidam modo insipidam: acida verò fit, dum patitur ebullitionem: de ratione verò huius ebullitionis sunt duæ condi-

A tiones: altera, vt sit particeps humiditatis aquosæ: altera, vt in ipsa adsit aliquis calor saltem imbecillis.

Insipida verò conseruatur hæc vitrea pituita, dum sua nimia frigiditate non est capax ebullitionis. Vitrea pituita est adeo frigida vt sęuissimos affectus pariat, videlicet dolores colicos, non pungitiuos, non extensiuos, sed perforatiuos sceleștissimos: qui fiunt hoc modo, ele-

B uantur ab ipsa vitrea pituita, maximè adhærente intestinis, flatus, qui intestinorum tunicas separant, & diuellunt tāto cum cruciatu, vt præ nimio dolore vires adeo exoluantur, vt licet sine febre sint, animam exhalent; ideo nisi medicus præsto sit in præscribendis remedijs per superiora, & inferiora in lethalia incidūt symptomata: dicimus per superiora: quoniam systeres non sufficiunt,quia

C non penetrāt nisi ad principium coli intestini, quare per superiora olei amigid. cyathus cum dragmis duabus hieræ, cū tribus diaphinicoms circiter tenent primum locum: per inferiora verò iuuat ænema cum drachma 1. trocisc. alhandal cum decocto centaurei minoris, cum vino maluatico, addendo oleum rutaceum,quod Galenus in hoc affectu 2. de loc. aff. 1. & 3. extollit ad sydera: per su-

D periora proponimus purgantia in dolore collico sæuissimo propter Fuchsium dicentem non esse danda medicamēta in doloribus intestinorum, ne excrementa, ad partem lęsam trahantur, quod reuera admonet Gal. 13. meth. 11. Cęterum sententiæ Galeni, & Hippocratis si seorsum à præcipuis methodi principijs considerentur, possunt esse & falsæ,& perniciosæ. In methodo hoc axioma pręcęteris est obseruandum, quod vrgentiori sit

E attendendum: non spreta tamen causa principali, causa sine qua non, & morbo: sed sic est quod insignis dolor est vrgēs, quod reuera in dicto affectu collico magis potest ad indicandū,quā quiuis alius morbus,vel quęuis alia causa ad prohibēdū.Quod verò prohibet in dictis doloribus sæuissimis, ne exhibeātur medicamēta electiuè soluentia,est locus affectus:quod verò indicat est dolor vrgens, qui, nisi mitigetur, patiens derepente

paralyticus fit: certè magis vrget hęc imminens paralysis, quam affectus aliquis à pharmaco introductus, qui post aliquod temporis interuallum posset intestinorum collum aliquo modo per turbare.

A

Hæc pituita vitrea est crassa, ponderosa, viscida, & glutinosa: quæ glutinositas fit ab humido, & à frigido actuali & potentiali: quamuis de ratione viscositatis sit humiditas, non tamen ex necessitate est frigiditas: viscositas enim reperitur modo in humidis frigidis, modo in calidis, vt in resina, in pice, & cera, quæ calidæ sunt.

B

Quod verò humiditas sit præcipua causa viscositatis patet experientia: quia à resina & pice, si auferatur humiditas actualis, statim tollitur viscositas.

Auicennas verò in fine tex. duo facit. Primo colligit quatuor esse species phlegmatum non naturalium ex parte substantiæ: quæ sunt, aquosa, mucosa, vitrea, & gypsea pituita. Ex parte verò saporum colligit quatuor pituitæ differentias, nempè, salsam, acidam, ponticam, & insipidam. Secundo collocat crudum succum sub mucilaginosa. Sed quænam sit differentia inter pituitam, & crudum succum superius ostendimus.

C

Dubitatio circa tex. occurrit: quia dictum est ab Auicenna vitream pituitam fieri à frigido congelante: sed sic est, quod in corpore viuente ex ipso Galeno 2. de temp. 3. non ingenitur frigiditas congelans: ergo pituita vitrea in viuo non fiet à frigiditate congelante.

D

Respondetur, Auicennam per congelationem intelligere incrassationem: sicuti in viuente incrassatur adeps, quod probatur experientia: dum enim injiciútur clysteres cum seuuo hircino, iniectum seuum liquefactum statim in ipso intestino incrassatur, & excernitur non liquidum, sed solidum incrassatum. Insuper pituita crasso fit crassior, dum moratur in loco imbecilli, tum quia pars tenuior pituitæ per moram etiam a calore debili resoluitur; tum quia loci frigiditas vnit humorem crassum, quod à calido totum oppositum fit.

E

DE BILE.

Bilis quoq; alia est naturalis, alia non naturalis, naturalis est spuma sanguinis, quæ rubei coloris atqi splendentis est, & lenis, & mordax, & quanto calidior, tanto rubicundior existit.

Acturus Auicennas de bile, prius illam diuidit in naturalem, & non naturalem: prius agit de naturali, vt inde intelligamus, quantum biles non naturales recedant à naturali statu: quia ex Galen. 9. methodi 14. tãtus est morbus, quantus est recessus à naturali statu: remedij verò quantitas similiter tanta debet esse, quantus est recessus: pari modo affectus præter naturam est curatu difficil is ob multum, curatu facilis ob paruum recessum.

Quãtum attinet ad bilem naturalem: Auicennas in hoc tex. duo facit: primo tradit proprietates bilis naturalis. Secundo tradit necessitates, & vsus.

Quo ad proprietates: prima est, vt bilis naturalis sit sanguinis spuma: secundum Belunensem sit non spuma sanguinis, sed veluti spuma. Secunda proprietas est, vt bilis sit coloris rubri. Tertia, vt sit splendida. Quarta vt sit lenis. Quinta vt si acris, & mordax.

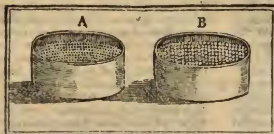
Prima dubitatio: videtur Auicennas mancus, dum non proponit sextã proprietatem, quæ est, quod bilis sit amara.

Respondemus, amaritiem pertinere ad bilem nonnaturalem, & non ad naturalem, de qua in hoc tex. agit. Quod verò amara bilis non sit naturalis, patet: quia omne amarum est naturæ inimicũ: Galenus 6. de simp. med. cap. de abrotano est ille qui docet omnia amara inimica ventriculo, quare tanto magis alijs partibus, quæ non ita facilè separant ab alimentis amaritiem.

Quo ad primam proprietatem, quod s. bilis naturalis sit veluti spuma, probatur à priori, à posteriori, & Galeni auctoritate. A priori quia est tenuissima, & vt talis facilè agitatur, & facilè spumescit: sed spumæ huius bilis nõ sunt perexiguę: quia perexiguę amitterẽt rubedinẽ: imo

attra-

attramentum redatum ad spumas perexiguas albescit: albus enim color fit ex innumerabilibus & minimis sphęris A aere plenis quemadmodum fiunt dum aqua post longã agitationẽ spumescit: spumæ enim sunt sphęrulæ aere plenæ.



In figura A sunt sphęrulæ vitreæ perforatæ plenæ aqua, vel alia re, quam lumem solum cuspidatim tranare possit: istæ sunt illæ, quæ colorẽ nigrum efficiunt: quia vbi lumen in cuspidem facessit in vna parte, quasi in puncto est lux: in alia verò sunt tenebræ, quæ nigredinem quandam efficiunt. Spherulæ verò replentur hoc modo: primo calefiunt, quibus calefactis aer inclusus valdè rarefit, quo rarefacto illicò in aquam frigidam immerguntur, ob quam aer inclusus condesatur, & ad vacui fugam spherulæ aqua replentur. In figura B sunt spherulę vacuæ idest plenæ aere, quẽ cum lumen non effugiat, non fiunt tenebræ: ideo neque vmbræ & per consequens colores nigri non apparent.

A posteriori & per ipsam practicam idem confirmatur: quia dum euacuatur sanguis spuma supernatat, quæ respondet bili. Idem Galeni auctoritate probatur quia 4. de vsu par. cap. 3. & 2. de fac. nat. inquit, bilem naturalem esse veluti florem sanguinis, & veluti spumã, quæ fit in vini confectione.

Quo ad secundam proprietatem bilis, dixit Auic. esse coloris rubri, & non flaui: quia hic loquitur de bile alimentali: flaua verò est excrementitia.

Secunda dub. inquit Auicennas, bilẽ naturalem esse rubram, quod non videtur: quia bilis rubra facit erysipelata. Respõdemus, bilem rubram duplicem esse, aliam naturalem, aliam verò non naturalem, dicimusque Auicennam in hoc tex. mentionem fecisse de naturali.

Sex inuenio biles rubras nonnaturales. Prima est sanguinis serũ male depuratum, de qua bile Gal. mentionem facit 5. in sextum epid. com. 14.

Secunda bilis rubra est efferuescentia sanguinis tenuioris, de qua Galen. 2. in tertium epid. com. 8. itaque potest efficere erysipelata, & febrem synochũ: de hac Galen. lib. de atra bile dicit quosdam rubram bilem nominasse tenuem sanguinem, qui non concrescit.

Tertia rubra est vitellina vergens ad rubrum, assimilaturq; vitello oui vetusti.

C Quarta bilis rubra est illa quæ fit ex mistione bilis flauæ & melancholiæ sęcalis, quæ melancholia adhuc sanguinis vestigia retinet: de qua agit Auicennas in tex. sequenti.

Quinta est bilis rufa quæ est fulgida, & ignei coloris, de qua Galenus 2. in tertium epid. 8.

Denique est sexta rubra quæ est bilis crocea, de qua Rasis secundo continẽtis, & Actuarius lib. 1. de iudicijs vrinarum cap. 15. & alij dicunt fieri ex mixtura atræ bilis, & bilis naturalis, quæ ex ipso Rasi inducit sitim inexpugnabilẽ, & vt plurimum morbos malignos, & lethales: quamuis Actuarius credat hanc non esse ita malam, vt putat Rasis: quia dicit fieri mitiorem per mixtionem bilis naturalis.

E Similiter in alijs bilium differẽtijs inueniuntur variæ biles, quæ inter se differunt secundum magis, & minus, quæ vt ait Galenus 1. de natura humana com. 4. carent nomine.

Septem tamen à Galeno lib de atra bile cap. 2. numerantur bilium differentiæ, quæ sunt pallida, flaua, vitellina, rubra, porracea, æruginosa, & isatide, quæ ad cęruleum colorem vergit: variæ tamen sub istis continentur differentiæ.

Biles quæ verè conueniunt humoribus sanis sunt pallida, & flaua quando

verò flaua fit vitellina, homo amplius A non fruitur sanitate, vt docet Galenus 2. de facult. nat. vltimo.

Pallida verò & flaua diuiduntur in quinque bilium differentias: quia sicuti quinque sunt gradus coloris à pallido ad flauum: sic dantur quinque bilium differentiæ. Primus gradus coloris pallidi, qui conuenit pallidæ bili est color ὠχρὸς nempè pallidus, qui assimilatur terræ ochreæ, idest sigillatæ, hæc bilis B quæ ochrea seu pallida dicitur indicat temperaturam aliquãtulum frigidiusculam. Secundus gradus est ὑποπυῤῥὸς idest subrufus, & est similis luteo oui recentis: vnde oritur bilis subrufa. Tertius est πυῤῥὸς idest rufus siue igneus, vnde oritur bilis rufa, quæ est intensioris coloris, quam subrufus, de quo Galenus 2. in tertium epid. com. 8 & multis in locis. Quartus est ὑποξανθὸς idest C subflauus, vnde oritur bilis subflaua & assimilatur cortici citri non bene maturi. Quintus gradus est ξανθὸς idest flauus, & conuenit hic color bili flauæ, quæ assimilatur cortici citri exactè maturi: hæcque bilis obseruatur in excreris illorũ, qui sunt calido iecore, vt docet Gal. in art. med. cap. de iecore calido. Hactenus ergo enumerauimus sex biles rubras & quinq; pertinentes ad pallidã, D & flauam, quæ sunt pallida, subrufa, rufa, subflaua, & flaua. Sed paulo infra, vbi agemus de bilibus nonnaturalibus, enumerabimus omnes alias differẽtias.

Quo ad alias tres proprietates bilis naturalis quæ sunt, quod sit lucida, leuis, & acris siue mordax facilè confirmari potest experientia. Primo: quia calida quæ sunt facilè splendescunt, sic emplastra, dum diu coguntur, splendida fiunt. Similiter vrinæ ipsæ propè E ignẽ diu morantes splendidæ fiunt: vnde medici dũ inspiciũt vrinas splẽdidas, nisi animaduertãt an splẽdor proueniat ab ignis calore, vel ab hepatis ardore facilè decipi possunt: nõ decipiẽtur sanè si in aqua tepida conseruentur. In qua certè nullũ splendorẽ ab externo calore suscipiũt. Quod verò bilis sit leuis patet, dũ sanguini supernatat. Quod sit acris, patet, quia est pars sanguinis calidior.

Quę cum in hepate genita est in duas diuiditur partes, quarum vna cum sanguine meat, alia verò ad vesicam felleã transmittitur, illa autem: quę cum sanguine meat, id quidem, & per necessitatem & vsum fit: necessitas verò est, vt admisceatur sanguini ad nutrienda membra, quibus pro eorum temperatura tantum detur de cholera, quantum pro sua portione ac dispensatione debetur, vt est pulmo. Sed vsus est, vt sanguinem subtiliet, & in vijs strictis ipsum penetrare faciat. Quę verò ad vesiculam fellis transmittitur, id, & necessitatis, & vtilitatis gratia fit. Necessitas est totum corpus à superfluitate emũdari, vel vesiculam felleam nutrire. Vtilitatis verò duo sunt iuuamenta, vnum est intestina à stercore, & phegmate viscoso abluere, & aliud intestina, & animusculos pungere, vt si quid necessariũ sit sentiat, & egestiones emittat. Ideoque sæpè accidit collica, oppilationis causa, quæ fit in foramine, quod à vesica fellea descendit ad intestina. Doct. 4. cap. 1 tex. 20.

HIc tex. diuiditur in tres partes. In prima diuidit bilem in iecore genitam in duas differentias, dicens, alteram bilis differentiam permeare cum sanguine: alteram verò ad vesiculam felleam transmitti.

In secũda parte tradit huius bilis quæ cũ sanguine permeat vnicã necessitatẽ, & vnicũ vsum, dicendo, quod necessitas istius bilis sit nutrire partes biliosas, sicuti est pulmo, qui dicitur biliosus, quia illa bile nutritur. Vsus verò est, vt sanguinem attenuet, hoc fine, vt per meatus angustos possit penetrare.

In tertia parte tradit duas necessitates, & duos vsus illius bilis, quæ transmittitur ad vesicam felleam: prima necessitas est, vt expurget corpus ab excremẽtis. Secunda quod nutriat vesicã felleã. Primus vsus verò est detergere viscida intestinorum excrementa. Secundus, vt stimulet intestina, & animusculos excretioni dicatos.

Addit quoque Auicennas, quod, nisi irritentur fæces ad excretionem, sicuti in ictericis, aliquando accidat, quod ipsæ fæces retineantur in colo intestino, vnde dolores sæuissimi consurgant.

Quod Auicennę dictum confirmatur per

per ipsam practicam: quia remedium emolliens, & euacuans fæces, & remedium aperiens, meatus felleos, illicò sanant hos colicos dolores. Imo ex Galeno 5. de vsu par. 4. habetur, nisi excrementa viscida intestinis adhærentia detergantur, & euacuentur, ita crassescunt, vt symptomata magni momenti consurgant. Quod verò in hac obstructione meatus fellei requirantur emollientia, & euacuantia confirmatur per ipsam praB cticam: quia oleum amigd. dulce ad sex vncias cum aloes scrupulo mirificè iuuat: aloe enim ex Galeno 8. de comp. secundum locos cap. 2. est stercorarium medicamentum. Quod verò in ictericia prçter medicamentū euacuans & emolliens requiratur aperiens, patet: quia species diarrhod. abb. ad drach. 1. & s. cum drach. 1. radicis assari puluerizati per aliquot dies exhibitę sanant.

QVÆST. LXXV.

An in massa sanguinea actu sint quatuor humores alimentales.

AVicennas in hoc tex. declarato dixit, in hepate generari bilem, quæ permisceiur sanguini gratia nutriendi membra biliosa, sicuti est pulmo: ita vt secundum Auicennæ sententiam dentur in sanguine, qui est in vena caua, actu humores alimentales, nempè bilis alimentalis melancholia, & pituita, itaut sanguis non sit vnum mixtum, sed sit aggregatum ex quatuor actu existentibus. Omnes concedunt dari bilem, melancholiam excrementitiam, quæ illicò à sanguine separantur demandanturq; ad propria vasa, bilis videlicet ad vesicam felleam, & melancholia ad lienem: sed quod præter hæc biliosa, & melancholica excrementa detur bilis & melancholia alimentalis, quæ actu sint in sanguine nempè in vasis maioribus mihi non videtur, quod Galeno, quod philosophię, & medicinę principijs id consentire possit; dicimus in vasis maioribus, quia concedimus quod dum sanguis nutrit pulmonem fit bilis alimentalis: quoniam

A nutrimentum, dum apponitur, redditur simile parti nutriendæ, pulmo igitur cum sit calidus & siccus sanguis sit calidus & siccus: sicque sanguis potest vocari bilis alimentalis, sed quæstio est an in sanguine existente in vena caua sint actu quatuor humores alimentales, quod nos negamus: Hinc Galenus 2. de diff. feb. 9. & 2. de crisib. 12. & Auicenas paulo infra dicunt, dicunt dum sanguis putrescit pars tenuior vertitur in bilem, & crassior in melancholiam: quare si bilis actu esset in sanguine non fieret noua bilis, vel melancholia.

Deinde Aristoteles 2. de partib. animaliū 3. & libello de somno 4. vult, sanguinem esse vltimum alimentum: nec dari præter sanguinem aliud alimentum quod nutriat. Itidem Gal. in 3. parte artis med. vult porum sarcoideu immediatè ex sanguine fieri. Quo pacto verò sanguis conuertatur in bilem, & melancholiam alimentalem, dum actu nutriunt membra biliosa vel melancholica, paulo infra ostendemus.

C Interim tamen confirmabimus in sanguine, non inueniri actu bilem alimentalem, vel melancholiam alimentalem. Primo ex Auerroe 2. coll. cap. 1. vbi reijcit hanc opinionem, quod actu in D sanguine sint quatuor humores. Idque probat duabus rationib. efficacissimis, quarum prima est, quia solus sanguis est à natura intentus: & ex solo sanguine membra generantur, & nutriuntur, quare in sanguine potentia, & non actu erūt bilis, & melancholia; deinde dicit quod sanguis dum corrumpitur conuertitur paulo post in bilem melancholiam, & pituitam: quia isti humores erant potenE tia, & non actu in sanguine.

Insuper confirmatur ex ipso Aristotele quod in sanguine actu non possint esse bilis & melancholia alimentalis: quia 7. metaph. 49. inquit ex pluribus in actu non fieri vnum: sed sanguis est vna res: ergo.

Amplius sanguis est dulcis, haberq; vnicum saporem: si in sanguine actu esset bilis & melancholia propter bilem in sputo sanguinis obseruaretur amarities, & propter melancholiam acidus, vel

vel acerbus sapor, quod nunquam observatur. Demum lac, quod immediatè fit ex sanguine habet substantias diuersas potentia,& non actu. Pari modo dũ sanguis perfectam venam euacuatur non illicò resoluitur in quatuor naturas, videlicet in pituitam, bilem, melancholiam,& syncerum sanguinem:sed paulo post; quia in venis sanguis habet vnicam naturam, ideo in ipso potentia, & non actu sunt quatuor humores alimẽtales. Sicuti enim in morituro est in potentia proxima forma cadaueris,& in chylo est potentia proxima ipse sanguis:sic in sanguine per venam sectam euacuato sunt in potentia proxima quatuor humores: sic in lacte in potentia proxima serum, natura casealis & butyrosa. Neque est mirum, quod sanguis,& lac tam cito resoluatur in sua principia: quia ego in Pannonia vidi pisciculum qui extra aquam horæ spatio in aquam totus rasolueretur.

Quo pacto verò possit aliqua ex parte defendi Auicennas, quod in sanguine sint actu quatuor humores alimentales, dicimus sanguinem habere quidem vnicam formam & vnicam naturam, sed dum excurrit ad nutriendum pulmonẽ, in ipso pulmone sanguinem fieri similem pulmoni,& ita similis est naturæ biliosæ sicuti est pulmo: Galenus enim 5. aphor. 39. ait, quodlibet membrum simili alimento nutriri: quare cum pulmo sit calidus & siccus, sanguis, qui illum nutriet, fiet calidus & siccus, & talis potest dici bilis alimentalis. Simili modo quando sanguis nutrit cerebrum antequam assimiletur cerebro prius apponitur, deinde vnitur,& antequam assimiletur redditur frigidus & humidus, sicuti est cerebrum: quia omnis nutritio à simili fit,& talis sanguis potest dici pituita alimentalis. Pari modo, quando sanguis nutrit ossa, antequam assimiletur ossibus,ossa ipsa efficiunt sanguinem sibi similem:quare cum ossa sint frigida & sicca, sanguis nutriens ossa fiet frigidus & siccus, talisq; est humor melancholicus alimentalis. Quare in sanguine vasorum bilis, melancholia, & pituita alimentalis sunt in potentia,& non in actu:reducuntur verò ad actum à partibus ipsis nutriendis,vt dictum est.

Hinc diuus Thomas in prima parte, quæst. 119. art. 2. inquit sanguinem recipere ab hepate virtutem quãdam communem,& in fine determinari ad hanc vel illam partem: quasi diceret, sanguineam massam non constare ex bile melancholia, & pituita alimentali, sed vnicam in vasis ipsis habere formam,& naturam communem: deinde verò determinari, quando delatus est ad ipsas partes: sic dum nutrit cerebrum fit pituitosus,idest cerebro similis,dum nutrit pulmonem fit biliosus intelligendo de illa bile, quæ est pulmoni similis, quæ iure merito potest dici alimentalis, & sic de alijs partibus.

Causa verò cur Auicennas dixerit, bilem permeare cum sanguine, esseque actu in sanguine fuit: quia putabat in mixto actu esse quatuor elementa in sanguine quatuor humores, & denique miscibilia in mixto esse actu, & non potestate.

Quæ opinio reluctatur Aristoteli, Galeno, & rationibus. Aristoteli qui primo de generatione tex. 84. videtur arbitrari miscibilia in mixto esse potentia, & non actu. Similiter primo de generatione tex. 86. vult, lynceum non posse videre in mixto miscibilia;cur non potest videre?quia actu non sunt. Fabulatur antiqui. tus,oculos lynceos penetrare parietes & cælum ipsum. Ibi Aristoteles reprehendit mixtionem Democriti factam ex atomis actu existentibus: quia lynceus posset videre atomos: tunc sic: si mixtio non est vera mixtio, quia lynceus potest videre atomos, qui sunt indiuisibiles: tanto minus erit vera mixtio illa, quæ fieret ex quatuor elementis, vel ex quatuor humoribus actu existentibus in mixto, quæ sunt magis visibilia. Sed cur miscibilia actu in mixto non sunt ex Aristotele? quia vera mixtio recipit nouam formam, quæ non resultat, nisi ex præcedentium corruptione. Nec valet, dum dicunt lynceum non videre nostra miscibilia: quia sunt qualitates, quæ non visu, sed tactu cognoscuntur: miscibilia verò Democriti fieri

per

per mixtionem corporum, & non qualitatum: quia Aristoteles intelligit de ijs quæ possunt videri, quæ sunt corpora, & non qualitates: quare lynceus non videt nostra miscibilia: quia in mixto transmutantur; & actu non sunt: quod de mixtione Democriti dici nõ potest. Demum Aristoteles 3. cęli 32. habet in carne, ligno, & similibus mixtis, ignem, & terram esse potentia, & non actu.

Galeno aduersatur Auicennas, quia 8. de decretis Hippocratis, & Platonis 8. & 1. de humoribus 1. inquit, corpora nõ esse omnino conflata ex quatuor elementis: quia elementa potentia sunt & non actu in mixto.

Demum confirmatur ratione, quod elementa actu non sint in mixto, nec quatuor humores in ipso sanguine. Primo, quia sanguis non esset mixtum, sed iuxtapositum, & aggregatum per accidens. Insuper si actu in sanguine essent quatuor humores, sequeretur, quod quælibet minima portio sanguinis non esset sanguis, quod est contra Aristot. primo de generatione tex. 88. vbi dicit quamlibet partem minimam mixti esse eiusdẽ naturæ cum toto: quare in mixto non dabitur minimum ignis actu, nec in sanguine minimum bilis, vel melancholiæ alimentalis. Postremo probatur argumento à minori, quod miscibilia actu non sint in mixto: si chylus est vna simplicissima natura, ita vt quælibet minima pars chyli sit chylus, tanto magis sanguis, qui fit ex chylo simplici, & à parenchymate hepatis, quod est potentius & calidius ventriculo, erit simplex, & similaris. Quod verò in chylo potẽtia, & non actu fercula chylum componentia sint, patet hac experientia, dum vinum quod bibitur est nigrum, & edulia quæ ingeruntur nigerrima, & salita, vel alterius saporis, post paucas horas generatur chylus dulcis, albus, similaris, & ventriculo similis: ergo & sanguis, qui fit in hepate est chylo erit vna res simplicissima, & non quatuor, itaut quælibet pars minima sanguinis dicatur sanguis, sicuti quælibet minima pars chyli chylus: quare in sanguine erunt quatuor humores potentia, & non actu.

A Dubitatio. Galenus libello de purgantium medicamẽtorum facultatibus habet, si bilis, & melancholia euacuanda è venis esset potentia, & non actu in venis, in euacuanda bile, & melancholia tantum iuuabit phebotomia, quantum purgatio: quia euacuando ipsum sanguinem, euacuaretur ipsa bilis, & ipsa melancholia: sed hoc est absurdum: ergo & illud ex quo sequitur.

B Respondemus, purgationem per medicamenta non conuenire, quando bilis, & melancholia sunt solum potentia in sanguine: quia tunc sanguis non est vitiatus: tunc solum est vitiatus, quando in ipso actu est bilis, vel melancholia. Galenus in dicto libello reijcit nonnullos antiquos, qui putabant medicamentum purgans bilem, sanguinem conuertere in ipsam bilem. Illis respondet Ga-

C lenus quod si esset vera illorum opinio sequeretur, quod missio sanguinis æquè euacuaret bilem, & melancholiam, perinde ac purgatio: rectè quidem: quare in sanguine non vitiato non sunt actu, vt probatum est superius, bilis, melancholia, & pituita, sed potentia, quæ deducitur ad actum, vel à causa naturali, vel à causa præter naturam. A causa naturali, quando sanguis excurrens ad

D ossa gratia nutritionis attractus fit melancholicus, idest similis ossibus, idest frigidus & siccus, ab ossium alteratrice. Idem dicimus de alijs humoribus.

A causa verò præter naturam potest deduci ad actum, sicuti dum sanguis putrescit ex Galeno 2. de diff. feb. 9. & ex Auicenna in hoc loco eius pars tenuior vertitur in bilem, & crassior in melancholiam: quia potentia erant in san-

E guine. Quare concludimus, in corpore sano bilem excrementitiã actu semper reperiri in vesica fellea: melancholiam in liene, & pituitam in ventriculo: In ipso sanguine verò non actu esse bilem, melancholiam, & pituitam, sed potentia: dum verò isti humores sunt actu in sanguine absque dubio dicendum est tunc sanguinem esse vitiatum.

QVÆ-

QVÆST. LXXVI.

An bilis nutriat vesicam felleam.

NOnnulli putant ex Auerroe 2. coll. cap. 9. vesiculam fellis nutriri bile: Auerroes enim habet hæc verba, Scias,& non tradas obliuioni,quod omnia membra, quæ ordinata sunt ad trahendas superfluitates sanguinis non trahunt nisi, quia superfluitates sunt sibi conuenientes in cibo. Inferunt ex his verbis, vesicā nutriri bile: subdit Auerroes;& si contingat,quod vnum membrum inseruiat alteri, semetipsum nunquam tradit obliuioni. Idem confirmatur ex Galeno 3. de fac. nat. 6. vbi dicit, nihil trahere propter ipsum trahere,sed gratia nutritionis: ergo dum vesicula trahit bilem, illam trahet gratia nutritionis.

Ex alia parte probatur auctoritate, ratione, & experientia, vesiculam felleam non nutriri bile: Galenus enim 5. de vsu par. 7. inquit, ab ipso iecore esse distributas venas in vtramque vesicam, fellis videlicet & vrinæ gratia nutritionis: quia vtraque trahit excrementum nutritioni ineptum. Præterea vesica fellea habet proprias venas, arterias, & neruos: venas, vnde colligit nutrimentum, quæ oriuntur à quodā trunco venæ portę,quæ cysticæ vocantur: eius arteriæ verò oriuntur ab arteria cęliaca,& nerui à dextro ramo, quæ excurrit per costas: Insuper Galenus 5. de vsu par. 12. quærit, cur in ventriculo, & intestinis tunicæ propriæ geminæ sint: vesicis verò ambabus vnica tantum propria, & vna communis. Respondet: quia in vesicis nulla erat futura, eorum quæ continentur, concoctio.

Ratione idem probatur quia bilis quę est in vesica fellea est mordacissima, & naturæ inimica: ideo incpta, vt possit assimilari, & in substantiam conuerti. Præterea nihil conuertitur in substantiam, nisi prius in secundas humiditates conuertatur: at sic est, quod bilis non potest conuerti in humiditatem sanguineam, roridam, & in alias duas: ergo bilis nunquā conuer[illegible]ur in substantiā.

A Experientia quoque confirmamus: quia ante multos annos idem obseruauimus in duobus cadaueribus, in quibus aperta fuit bursa fellea quæ erat lapidibus referta. Alterum de duobus fuit Iulij Sauroniani in cuius bursa fellea inuenimus 80. lapillos similes lapillibus chrysolitis. Alterū fuit Hermolai Grimani in cuius bursa fellea inuenimus tres lapides ita magnos, vt nō relinqueretur locus bilis flauæ capax: itaut inde B colligi possit, bursam felleam, non bile nutriri, sed solo sanguine illarum venarum, quæ irrigant ipsam vesicam.

Nos insequimur Hugonem, & alios antiquos Latinos dicentes vesiculam felleā nutriri bile nutritione voluptuosa, & non propria: differentia verò inter propriam, & voluptuosam nutritionem est, quia in propria nutrimentum con- C uertitur in substantiam: in voluptuosa nullo pacto.

Causa verò, cur vesicula delectetur bile, non est (vt dicit Mercatus) occulta quædam qualitas: sed est manifestissima, quæ proponitur à Galeno 4. de tuen. san. vbi inquit: in bile flaua esse quoddam pingue excrementum, quod creditur esse sanguinis excrementum: ideo bile delectatur, non quia illud assi- D milet, sed quia oblinitur, & humectatur, quo fit, vt inde prohibeat asperitatem, in quam vesicula ob bilis siccitatem facilè incideret.

Ad Auerroem dicētem omnia membra trahentia superfluitates sanguinis trahere gratia nutritionis. Primo respōdemus Auerroem intelligere de nutritione voluptuosa, & non de legitima. Deinde negamus, quod membra sem- E per trahāt superfluitates sanguinis, quatenus sunt sibi cōuenientes in cibo: quia vterus trahit semen,non quia sit sibi cōueniens in cibo: sed propter alium finē. Imo vterus dum attrahit semen, vult cibo spoliari, quia recepto semine, sanguis vteri in semen influit gratia nutritionis.

Ad Galenum 3. de fac. nat. 6. dicentem nihil trahere propter ipsum trahere. Respondemus vesicam felleā non trahere bilem propter ipsum trahere,

sed

ſed gratia nutritionis voluptuoſæ:quia in ipſa bile continetur quoddam pingue excrementum ſanguinis, quod oblinit veſiccam, eiuſque auſert aſperitatem. A

QVÆST. LXXVII.

An veſica fellea trahat bilem.

OCcaſio huius difficultatis orta eſt ex verbis Auicennæ:quia in tex. inquit, bilem tranſmitti, vel demandari in veſiculam felleam, neque apertè dicit, veſiculam felleam attrahere bilem. B

Falopius tenet, bilem non attrahi à veſicula, ſed pelli ab hepate in veſiculam. Deceptus fuit Falopius, quia putabat meatum felleum duodeno inteſtino inſertum non prouenire à veſica fellea, ſed ab hepate: addebatque veſicam tūc ſolum recipere bilem, quando inteſtinū duodenum ob flatus, vel ob nimios cibos diſtenditur & ob diſtentionem ita intercluditur meatus felleus, vt per illum bilis in hepate genita non poſſit expurgari, quo caſu dicebat, bilem recurrere ad veſicam felleam, quæ ſit facta à natura tanquam diuerticulum, in quo conſeruetur bilis, ne illa occaſione ſanguis illa inficiatur. C

Hæc Falopij opinio reluctatur Galeno, Auerroi, rationi, & experimentis. Galeno 4. de vſu par. 17. dicenti, veſiculam attrahere bilem, & hepar illam expellere in veſiculam. Auerroi 2. coll. 9. vbi habetur, fellis burſam ordinatam eſſe ad attrahendam ſuperfluitatem cholericam ab ipſo hepate. Rationibus quoque aduerſatur: primo quia ſi veſica non attraheret bilem, nunquam in ipſa eſſet bilis: quoniam veſica eſt elatior meatu felleo, & inteſtino duodeno: vas enim felleum, & inteſtinum duodenum ſunt decliniora: ideo bilis ſemper procumberet ad inteſtinū, & nunquam ad veſicā. Deinde eſt alia ratio, quæ eſt: ſi hæc bilis tranſmiſſa ab hepate ad veſicam neque ad duodenum poſſit tranſmitti per Falopium, qui negat à veſica ad inteſtinum excurrere meatus felleos: neque à veſica ad hepar propter valuulas, quæ impediunt, ne bilis veſiculæ recurrat ad hepar: ergo veſica bile referta nunquam poſſet depleri: ergo in omnibus hominibus illa bilis, temporis curſu ex neceſſitate in lapillos degeneraret, quod non eſt dicendum. D E

Demū Falopius his experimentis certiſſimis aduerſatur: quia ſi immittatur tubulus in ramos felleos, & inflentur, ſtatim veſicula, & non inteſtina inflantur. Pari modo ſi immittatur tubulus in veſiculam & infletur, ſtatim diſtenditur ramus felleus, qui in duodenum inſertus eſt: quare meatus felleus implantatus duodeno inteſtino prouenit à veſica, & non ab hepate: rami verò fellei hepatis, inflata veſica, non inflantur: quia habent valuulas, quæ impediunt inflationē: hæc inflatio commodè fit cum tubulo vitreo, qui poteſt inueniri valde exilis.

QVÆST. LXXVIII.

An ramus felleus ſemper inſeratur in duodenum inteſtinum.

CAuſa iſtius difficultatis inde pendet, quia Auicennas in tex. aſſerit, vſum bilis eſſe, vt expurget inteſtina ab excrementis: in quod verò inteſtinum meatus felleus inſeratur, ne verbum quidē.

Curtius, & alij plures videntur attribuere Auicennæ, quod putet, tamum felleum inſeri in fundum ventriculi. Sed reuera Auicennas aliter ſentit: quia 13. 3. tract. 1. cap. 16. habet non ſemper ramum felleum, ſed ſolum aliquando inſeri in vētriculi fundum: ſicuti quoque Galenus 2. de temp. cap 8. nos docet. Imo in arte med. cap. 74. loquens Galenus de Paulo Rethore, qui euomebat bilem inquit, in ipſo ramum felleum in ventriculi fundum fuiſſe inſertum.

Pari modo Galenus ſecundo de ratione victus 29. recitat hos duos caſus: primus eſt de Paulo Rethore citato: qui ſecundum totum habitum erat pituitoſus, ſemper tamen euomebat bilem, & capitis dolore torquebatur: quæ ſymptomata ex eo pendebant: quia meatus felleus, qui ferè ſemper inſertus eſt duodeno, in Paulo erat in fundum ventriculi inſerebatur πικρόχολος ἄνω:

quia bilis, quæ erat destinata ad detergẽda intestina, in fundũ vẽtriculi reiecta vomitum, & capitis dolorem efficiebat.

Notanda est in hac quæstione Argenterij temeritas, dũ audet Galeno, omnibus medicis, & ipsi experientiæ reluctari: dicit enim quod bilis, quæ per vomitũ eijciebatur in Paulo Rethore non excurreret in ventriculum per meatum fellẽũ, sed per venas ventriculo insertas. nullam tamen afferi rationem, nullum experimentum, nullamque alicuius summi viri auctoritatem, quod est non paruæ temeritatis indicium. Accedit, quod iecur expurgetur bile non per venas, sed per meatus felleos, qui aliquando in ventriculi fundum inseruntur insertio in ventriculi fundum.

Secundus casus erat de Eudemo Philosopho, qui secundũ totum habitũ corporis erat biliosus: tamen nũquam euomebat bilem: & capitis dolore tentabatur: fęcesque alui habebat biliosas: quia meatus felleus erat insertus infra duodenum; ideo vocabatur πικρόχολος κάτω, isti casus raro obseruãtur, quia ex anatomia, & ex Galeno 5. de vsu par. 4. meatus insertus est in duodenum, & non in ventriculum, vel infra duodenum, hoc fine, vt intestinorum excrementa crassa, & viscida ab ipsa bile per meatum felleũ reiecta facilè expurgentur. Hic meatus inter duas duodeni tunicas excurrẽs tortuosè, & obliquè inseritur, habetque in egressu membranulas, quibus recursus bilis ad vesiculam felleam impeditur.

Quod verò ad practicam medicinæ pertinet sciendum, quod isti picrocholi ἄνω semper quærunt remedia, quib. biliosio vomitu, & dolore capitis possint liberari: si incidant in medicos parum versatos in anatomia, pluribus medicinis iniuria ab illis vexantur: quoniam meatus insertus in vẽtriculi fundum nullo ingenio potest mutari: itaque optimi medici munus est liberè pronunciare hunc affectum esse insanabilem: posse tamen vsu laxantium aliqua ex parte diminui: ego inter cætera commoda & sumptu facilia laxantia illis laudo acetũ, in quo fuerit infusa sena, sicuti in tribus libris aceti acerrimi senę optimę tres vnciæ cum media vncia seminum coriandorum, facta que infusione, & decoctione ad quintam duo huius aceti cochlearia in acetario ex lactuca cocta vel boragine cum olei pauxillo: vel alio modo sumptum gustui non est iniucundum, ac commodè laxat ventrem: præterea acida bili aduersantur: Hippocrates enim 3. de ratione victus 38. habet ijs qui amara bile abundant acetum prodest: imò ibidem asserit, bilem ob acetum degenerare in pituitam.

NON naturalis verò bilis: alia est non naturalis, quia aliquod aduentitium sibi sit admixtum: alia quia eius substantia sit non naturalis: non naturalis per admixtionem rei aduentitiæ: alia est famosa, & est dum pituita bili permiscetur: cuius generatio magis est in hepate. Alia minus famosa, & est, quando melancholia bili permiscetur. Famosa est bilis citrina, aut vitellina: citrina fit ex bile, & pituita tenui: vitellina, quæ est similis ouorum vitellis fit ex bile, & pituita crassa. Doct. 4. cap. 1. te. 21.

CVm egerit Auicennas superius de bile naturali, in hoc tex. incipit agere de bile non naturali. Diuiditur hic tex. in tres partes.

In prima diuidit bilem non naturalem in duas differentias, nempè in bilem nõ naturalem per admixtionem alterius humoris, & in bilem factam non naturalem per alterationem sine humorum admixtione.

In secunda parte subdiuidit bilẽ nonnaturalem per admixtionem, in mixtionem famosam, quæ est, quando pituita permiscetur bili, & in mixtionem minus famosam, quæ est quando ipsa melancholia permiscetur bili. Hæc mixtura ex bile, & pituita dicitur famosa: quia in corporibus sæpius fieri solet: corpora enim frequentius scatent excrementis pituitosis, quam melancholicis. Hæc mixtura verò ex bile, & melancholia dicitur minus famosa: quia non ita frequenter fit, sicuti alia ex bile & pituita.

In tertia parte subdiuidit hanc mixturam famosam in duas differentias, nempè

pè in illam, quę fit ex bile & pituita aquosa quæ est bilis citrina, seu flaua, quod idem est, & in illam, quæ fit ex bile flaua, & pituita crassa, quę est vitellina, quę reuera est illa, quæ incipit esse præter naturā, vt docet Gal. 2. de facul. nat. vltimo.

Prima dubit. Auic. in tex. diuidit bilē non naturalem in bilem non naturalem per admixtionem, & in bilem non naturalem per alterationem: hæc diuisio videtur insufficiens, & diminuta: quia potest dari bilis non naturalis ob vtramque causam, videlicet quod sit non naturalis per aliquam alterationem factam in ipsa bile à nimio calore, & simul sit non naturalis: quia bilis ita excalefactæ sit permixta pituita, vel melancholia.

B

Respōdemus Auicennam proposuisse solum duos simplices modos, quibus bilis fit non naturalis, quia ex simplicibus subintelliguntur modi compositi. Nos enim 7. methodi vitandorum errorum ostendimus dari humorum mixturas ex duobus, ex tribus, & ex quatuor ostendimusque mixturas omnes methodo certa cognoscibiles ascendere posse ad 80084, sicuti quilibet poterit in illo tractatu animaduertere.

C

Secunda dubit. non videtur, quod phlegma possit misceri bili, quia ex ipso Auicen. bilis est spuma: sed sic est, quod spuma non potest misceri, est enim impermiscibilis: de ratione enim mixtionis est miscibilia diuidantur ad minima: quomodo igitur mixtura ex bile, & pituita fiet, & ita fiet, vt vocetur famosa.

D

Respondemus ex Auicenna, bilem, quæ est veluti spuma, esse bilem alimentalem, quæ (vt ostendimus) est potentia, & non actu in sanguine.

Præterea dicimus Auicennam per bilem non intelligere spumam, sed bilē citrinam, seu flauam: quæ biles ex ipso Auicenna non sunt alimentales, & istæ biles, nec sunt spumæ, nec veluti spumæ.

E

Tertia dubit. dicit Auicennas quod magis in hepate fiat hæc mixtura ex bile, & pituita: attamen nos quotidie obseruamus fieri in ventriculo: in tertianis enim nothis, vt plurimum per vomitum reijcitur. Præterea bilis facillimè per vasa choidoc ha reijciuntur in duodenum, & inde in ventriculum, in quo inuenitur pituita, ibique fit hæc mixtura, & non in hepate.

Respondetur, pituitam naturalem (sicuti superius ostendimus) gigni in ventriculo: deinde distribuitur in iecur: quādo vero est ita copiosa, vt tota in sanguinem non possit conuerti, ibi permiscetur bili: mox reijcitur per meseraicas ad intestina, & inde ad ventriculum: quia iecur hanc mixturam non potest tollerare: ideo per vasa latiora ad ventriculum expellitur; hocque frequenter fit. Accidit tamen aliquādo, quod bilis transmittatur ad ventriculum: ibique pituitæ permisceatur: sed quia raro euenit, vt bilis in ventriculo moretur, cum sit acris tenuis, & prompta vt à facultate expultrice ir irritata expellatur: idcirco raro hęc mixtura ex bile & pituita in ventriculo fieri potest.

Quarta dubit. Auicēnas habet in textu pituitam vel melancholiam permisceri bili, videtur diminutus: quia etiam sanguis permiscetur bili, sicque triplex esset mixtio, vna dum pituita permiscetur bili: alia dum melancholia, & tertia dum sanguis: ergo reprehendendus.

Respondent Antiqui interpretes, dum bilis permiscetur sanguini, sanguinem transire in naturam biliosam, ideo nihil dixisse de mixtione sanguinis cum bile: quod de pituita, & melancholia dici nō potest: dum enim pituita permiscetur sanguini potest conseruari in sanguine absque mutatione. Simili modo dū melancholia permiscetur sanguini, melancholia non potest conuerti in sanguinē: ideo duas tantum mistiones proposuit.

Demum notandū est bilē non naturalem per alterationem fieri magis in iecore: quia hæc fit, dum tenuior pars sanguinis conuertitur in bilem: idque fit in iecore, seu in venis: quia extra iecur & venas sanguis non conuertitur in bilem, vel melancholiam: quare dum dicit magis in iecore, asserimus per magis iecore intelligere magis in iecore, quam aliæ biles, nempè porracea, & æruginosa, quę fiunt in iecore, & in vētriculo: hæc verò flaua alteratur magis in iecore, quam illæ duæ.

Dubit. Auicennas in tex. docet, bilem ob duas causas esse non naturalem, vel per admixtionem aliorum humorum, vel per alterationem factam in seipsa: Auicennas videtur mancus, quoniã pręter duas causas dantur aliæ causæ non consideratæ in tex. ab ipso Auicenna: non ne bilis naturalis, dum copia peccat, est non naturalis? non ne quando bilis est extra suum locum, sicuti dum in ictericia effunditur per totum corpus, est non naturalis? Similiter dum in dysenteria bilis descendens auget intestinorum vlcus: non ne tunc est nonnaturalis? ergo auctor noster est diminutus.

Respondent Antiqui interpretes, & præcipuè Iacobus de partibus, quod bilis peccans quantitate, loco, vel lædens intestinum vlceratum non sit absolutè non naturalis, sed solum pro illa occasione, & rectè quidem: quia etiã sanguis naturalissimus extra suum locum non solum lædit sed in trombum cõuertitur, & interimit perinde ac venenum: ideo dicendum est, Auicennam considerasse bilem non naturalẽ in se & absolutè, & non respectu partium locorũ, vel quantitatis: hinc Auicennas dicit bilem fieri non naturalem, vel per admixtionem, vel quia in sui substantia sit nonnaturalis: quare exclusit bilem copia vel loco peccantem quia peccans copia in sui substantia non est nonnaturalis. Pari modo peccans loco, sicuti est illa, quæ est in ictericis effusa, in sui substantia non peccat.

QVÆST. LXXIX.

An omnis citrina bilis sit mixtura ex bile & pituita aquosa.

AN omnis bilis citrina vel flaua, quod idem est, sit facta ex bile & pituita aquosa, vt videtur asserere Auicennas, certè in Galeni doctrina non potest defendi: quia lib. de atra bile cap. 2. inquit, bilem flauam admixtione tenuis aquosæ & serosæ humiditatis fieri pallidam: dum verò humiditas illa serosa magna ex parte resoluitur apparet similis ouorum vitellis. Idem Galenus 2. de facul. naturalib. vltimo dicit vitellinam videlicet fieri ex flaua per aliquã resolutionem proprij ichoris seu propriæ serositatis: neq; ibi dixit, bilẽ flauã esse mixturã ex bile pituita aquosa: quia illa bilis flauæ serositas non est pituita, sed est proprius bilis ichor, qui reuera à Galeno nunquam vocatur pituita: est enim de ratione humoris, vt sit corpus humidum liquidum: imo si humores carerent proprio ichore non essent liquidi, sed veluti cineres.

Quod verò vniuersi humores habeãt proprium ichorẽ, docet Gal. 2. in 6. epid. 37. vbi inquit, quemlibet humorẽ habere propriũ ichorem diuersum ab ichoribus aliorũ humorum: atq; ichores diuersos, diuersos parere affectus. Hinc Gal. lib. de tum. pręter naturã c. 9. vult, bilem destitutã proprio ichore efficere herpetẽ cum proprio verò ichore erysipelata: itaut sine suo proprio ichore bilis aliquando exulceret: cum ichore nequaquam: quia ichor, seu serositas propria aliqua ex parte compescit, & moderatur acrimoniam bilis.

Quod verò bilis suo ichore priuata exedat, efficiatq; formicam, ignem sacrum seu herpetem excedentem, patet per ipsam practicam: quoniam illa quæ sunt aquosa, & insipida solent acrimoniam moderari & herpetẽ excedentem sanare: hac ratione Celsus inquit, spõgiam aquam madefactam impedire ne herpes vlterius exedendo progrediatur. Gal. verò 14. methodi 17. laudat serum lactis: 7. verò de simp. med. c. de brassica eadẽ ratione motus admonet eius folia applicata herpeti maximè iuuare: quia hæc quę, & humida, & insipida sunt bilis acrimoniam moderantur: quare omnes humores indigent proprio ichore, tum, vt ichor attemperet, tum, vt sit vehiculum ferens per omne corpus humoris partem crassiorem.

Præterea si bilis flaua esset mixtura, vbi esset illa bilis, quæ efficit hanc mixturam? quomodo vocabitur illa simplex bilis, quæ in citrinæ bilis productionem conspirat? quare dicendum est, bilem citrinam esse bilem simplicem, & non mixtam ex bile, & pituita: serositatem verò huius bilis non esse pituitam, sed propriũ ichorem, qui est de essentia harum

rum bilium: qui prout magis vel minus à A calore resoluitur, bilis quoque fit remissioris vel intensioris coloris. Hinc Galenus 2. præsag. com. 47. ait, pallidum colorem abundare multa serositate, flauum verò fieri à serositate per calorem resoluta aliqua saltem ex parte: æruginosum verò fieri seroso valde torrefacto, nigrum verò fieri seroso supra modum torrefacto. Similiter Galenus 5. in 6. epid. 14. inquit, bilem pallidam fieri dum bilis flaua assumit plurimum aqueæ substantiæ; vitellinam verò fieri flaua crassescente: ergo fiet flaua vel vitellina ex B maiori, & minori resolutione ichoris, seu serositatis, quæ est de bilium essentia, quæ certè non debet vocari pituita: ergo non omnis citrina erit mixtura ex bile, & pituita aquosa. Hanc opinionem confirmat Galenus lib. 10. de simp. med. cap. de felle, vbi habet hæc verba, flaua tanto est pallida calidior, quanto & crassior: nam ex seroso excremento flauæ bili commixto pallida constituitur: sicuti, & flaua pluscululm calefacta, consistentia redditur crassa, colore autem flaua: hinc bilis, quæ est flaua in animalibus calidioribus, in frigidioribus pallida apparet. C

Cæterum pro defensione Auicennæ dicere possumus, Auicennam asserentem, dari duplicem bilem, alteram per admixtionem alienæ substantię, alteram verò per alterationem, locutum fuisse de D bile mixta citrina, seu flaua non naturali. Quod patet, quia si ex Auicenna datur citrina mixta ex bile & pituita ergo dabitur quoque bilis simplex: mixta enim non fiunt nisi simplicia realiter inueniantur. Præterea ipse Galenus 2. de facul. naturalibus vltimo, vult dari duplicem bilem flauam, & duplicem vitellinam, aliam simplicem, & aliam mixtam habet enim hæc verba, reliqua bilium E genera partim ex mixtura dictorum, supple humorum pituitosorum constant: partim tanquam viæ quædam sunt ad harum tum generationem, tum inter se mutationem: Ecce quod ex ipso Galeno duplex datur flaua, nempe flaua simplex, & flaua mixta ex pituita & bile, quod ab Auicenna negari non potest: quia valet consequentia, datur citrina, seu flaua bilis mixta ex bile & pituita: ergo dabitur bilis sola sine pituita: hæcque est flaui coloris: nisi velimus admittere, quod Auicennas crediderit, humorum ichores seu serositates esse pituitas, humores verò cineres, quod est omnino alienum ab Hippocratis, Galeni, & ipsius mei Auicennæ doctrina: Hippocrates. n. tex. 1. quarti de ratione victus distinguit ichores bilis ab humoribus. Galenus verò 2. in 6. epid. 37. docet, quemlibet humorem habere proprium ichorem, qui non est pituita, Auicennas quoquoque vult humorem esse corpus humidum liquidum ex se, & non ratione pituitæ: quare humorum serositas valde differt à pituita aquosa: ergo ex ipso Auicenna dabitur bilis citrina simplex, quæ non sit composita ex bile & pituita: ergo non omnis citrina erit mixtura ex bile, & pituita.

QVÆST. LXXX.

An vitellina bilis sit mixtura ex citrina, & pituita crassa.

AVicennas arbitratur in tex. declarato, bilem vitellinam esse mixturam ex citrina bile & pituita crassa. Hæc Auicennæ opinio videtur reluctari Galeno, Auerroi, & varijs rationibus: Galenus enim 2. de facult. nat. vltimo inquit, vitellinam fieri ex bile flaua seu citrina crassescente factamque crassam a calore resoluente aliquam partem aquositatis citrinæ bilis. Similiter lib. de atrabile c. 2. vult, vitellinam generari ex adustione pallidæ, & flauæ bilis. Pari modo 2. præsag. com. 47. inquit, seroso humore torrefacto vitellinam, valde torrefacto fieri æruginosam, & supra modum torrefacto fieri atram bilem.

Similter Auerroes 3. coll. cap. 3. reprehendit medicos sui temporis nempè Auicennam Hali, & alios Arabes, qui putabant, vitellinam esse factam ex bile citrina & crasso phlegmate.

Rationes verò, quibus infringitur hęc Auicennæ sententia plurimæ sunt: quarũ prima desumpta est ab Auerroe, atque hæc est: si vitellina esset mixtura ex

citrina

citrina & crassa pituita, citrina esset intensioris coloris, quam vitellina quod experientiæ aduersatur.

Secunda ratio, si vitellina esset facta ex bile & pituita crassa, sequeretur, quod vitellina indicaret detergentia, antequam euacuaretur: quod nullus Græcus vel Latinus vnquam somniauit: quia ipsa vitellina bilis ex sua natura habet vim detergendi. Hinc boni Medici in praxi versati dicunt, ex bile per se neque fieri obstructionem, neque paralaysim, neq; lumbricos, neque illos morbos, qui ab obstructione dependent. Hinc dum fit conuulsio, si superueniat febris præcipuè biliosa sanatur conuulsio: quia ratione caloris febrilis, & præcipuè ratione bilis tollūtur obstructiones. Hinc Hipocrates 2. aphoris. 26. proponit hunc Diuinum aphorismum: melius est febrem superuenire conuulsioni, quam è contra.

Tertia ratio, qua ostenditur, vitellinam non esse mixturam ex bile & pituita crassa seu viscida est, quia bilis non ita facilè permiscetur pituitæ viscosæ: quia in qualibet mixtione requiritur hæc conditio, vt miscibilium fiat diuisio ad minima: sed quomodo pituita viscida permiscebitur bili ad minima?

Nec valet, dum dicunt pro Auicenna, quod si bilis vitellina esset facta crassa à calore torrefaciente & absumente humiditatem citrinæ, (vt dicit Galenus sequeretur, quod vitellina non esset coloris lutei, sed obscuri & vergentis ad nigrum colorem: quia nos duplici experimento de medio tollimus hanc instantiam. Primum, quoniam ouorum vitelli ab igne assantur, & condensantur, attamen eorum color luteus perseuerat. Secundum, quod hic in officinis, dū igne præparatur iulapium conseruitur floribus iulapij color? Quare si calor igneus moderatus non mutat colorem vitellinum ouorum & iulapij, tantominus calor naturalis ita facilè mutare poterit colorem bilis vitellinæ.

Antiqui interpretes Auicennæ, & Hugo Senensis, qui inter antiquiores est postremus conciliant Auicennam cum Galeno dicendo, dari duplicem vitellinam, alteram magis coloratam, alteram

A vero minus. Posita hac distinctione dicunt, vitellinam minus coloratam esse mixtam ex pituita, & bile: magis verò coloratam esse bilem synceram factam à calore resoluente propriam serositatem. De hoc duplici colore vitellinæ bilis dant exemplum de ouis recentibus & vetustis: quia vitellus oui recentis est coloris citrini vergentis ad album: vitellus B verò oui vetustioris est coloris citrini vergentis ad rubrum: dicuntque vitellinum colorem ad album vergentem indicare vitellinam mixtam ex bile, & pituita: vergentem verò ad rubrum esse synceram bilem.

Cæterum hac distinctione de duplici colore vitellino non conciliant Auicennam cum Galeno: quia ex Auicenna omnis vitellina videtur esse mixta ex bi- C le, & pituita. Præterea in vitello oui recētis non potest esse mixtura diuersorum humorum: quod duplici argumento probatur. Primo si vitellus intensioris coloris fiat per resolutionem proprij ichoris: ergo & vitelli recentium, & vetustorum erunt simplices, & sine vlla mixtura, nisi dicamus omnium humorum ichores, vel serositates esse pituitas, quod est a ratione, & à Galeni doctrina D omnino alienum.

Secundo si vitellina simillima luteo oui recentis esset mixta ex pituita, & bile citrina, sequeretur, quod citrina, esset intensioris coloris, quam illa vitellina, quod reluctatur experientiæ: quia color citrinus est remissioris coloris, quam vitellinus oui recentis. Demum, esto quod in ouo recenti detur vitellinus remissioris coloris citrino quid tum? non valet E consequentia: ergo est color mixtus ex citrino, & pituita: quia color remissus fit à propria serositate, quæ non est pituita.

Hinc Montanus, Valesius, & quamplurimi alij tenent Auicēnam fuisse deceptū dum legeret Galenum in 2. presag. com. 38. vbi inquit, bilem flauā, & vitellinā fieri ex bile & pituita: sed dicunt non legisse omnia verba: quia paulo infra Galenus admittit & vitellinam, & alias biles dari synceras.

Pro defensione Auicennæ dicimus illum non negare dari posse citrinas, &

vitel-

vitellinas biles synceras: sed in hoc loco A Auicennam locutum esse de bile nō naturali; quæ (vt ipse Auctor docet) fit vel per admixtionem, vel per alterationem: quare valent istæ consequentiæ: datur bilis vitellina mixta ex pituita, & bile: ergo dabitur syncera bilis: vel saltem valet hæc: datur bilis non naturalis per alterationem, quæ non est facta per admixtionem: ergo dari poterit bilis syncera, quæ non sit mixta: hæc syncera B erit vel pallida, vel citrina, vel aliqua ex his: neque alio pacto Auicennam tueri valemus.

Colligimus ex Galeno & experientia ipsa dari posse tres biles vitellinas: quarum prima est illa quæ respondet vitello oui recentis, in qua ichorositas vix est resoluta. Secunda vitellina est illa, quæ respondet vitello oui vetusti vergentis ad rubrum, in qua facta est aliqua serositatis resolutio. Tertia est hæc de qua C loquitur in hoc loco, quæ facta est ex bile citrina & crasso phegmate, & est bilis russa, de qua mentionem facit Galenus 2. in 3. epid. 8. & alibi: quare vitellina Auicennæ est bilis russa Galeni: quod sic probatur: color russus est remissior citrino, seu flauo ex Galeno 1. de crisibus 12. sed vitellina Auicennæ est huiusmodi: quia est mixta ex citrina & D ex pituita, quæ est alba: ergo est russa.

Quod vero detur hæc vitellina Auicennæ, patet ex Galeno & ex ipsa practica medicinæ: Galenus enim 2. præsag. citato, concedit dari vitellinam ex mixtura bilis flauæ, & ex pituita. Similiter idem Galenus 2. de facul. nat. vltimo habet hæc verba, horum mixtura (nempe humorum simplicium de quibus ibi loquebantur) reliqua bilium genera fieri posse: ergo dabitur quoque E vitellina, quæ proponitur ab ipso Auicenna.

Idem confirmatur per ipsam practicam, quod detur vitellina facta ex bile citrina, & pituita: quia in tertianis spuriis hæc mixtura ex bile, & pituita quotidiè excernitur: ideo Galenus 2. de diff. feb. cap. 8. inquit, in his febribus æquè dominari bilem, & pituitam. Similiter loco hoc citato dicit dari hemitriteos, qui fiunt ex tertiana & quotidiana atque in his vt plurimum vitellina est mixta crasso phegmati. Quare Auicennæ sententia, quod aliquando inueniatur vitellina, quæ sit facta ex bile & crasso phlegmate non potest impugnari: si verò Auctor noster intelligeret, quod omnis vitellina sit mixtura ex bile & pituita nullo pacto posset defendi.

QVa verò est minoris famæ, est illa quæ vocatur cholera adusta. quę aliquo duorum modorum generatur: vnus est, vt cholera in se aduratur, & accidat in ea cineritas, sed eius subtile nō separetur ab ipsius cinereitate: imo cinereitas in ea contineatur, & hęc est peior quidem. Et alius est vt cholera nigra extrinsecus ad eam veniat, & cum ea misceatur, & hæc est melior. Huius autē speciei cholerę, color est rubeus, sed nō est clarus, nec lucidus: imo est magis similis sanguini, sed est tenuis, & plerumque à suo colore propter aliquas causas mutatur. Doct. 4. cap. 1. tex. 22.

CVm egerit in superiori tex. de mixtura famosa ex bile videlicet & pituita: in hoc tex. agit de mixtura minus famosa, quæ fit ex bile, & atra bile: dicitque hanc bilem adustam minus famosam, quæ fit ex bile, & atra bile, duobus modis fieri vel per alterationem, vel per mixtionem atræ bilis aliunde venientis.

Diuiditur tex. in duas partes. In prima inquit, fieri bilem adustam per alterationem, quando vna portio bilis aduritur, & relinquitur post adustionem cinis, qui aliæ portioni non adustæ ipsius bilis miscetur: ita vt ex eo qui vnus erat humor, duo fiant humores: hæcque mixtura dicitur intus facta, quia non fit ab humore forinsecus aduenente, quæ certè est deterior quam sit illa quæ per admixtionem melancholiæ aliunde venientis fit.

In secunda parte duo facit. Primo dicit, fieri bilem per admixtionem atræ bilis aliunde venientis: hancque esse minus malam. Deinde proponit Auicennas quinque conditiones istius bilis mixtæ ex flaua & melancholia aliunde ve-

veniente. Prima conditio est vt sit rubri coloris. Secunda vt nec clara nec splendida in excretis appareat. Tertia vt sit magis similis sanguini. Quarta vt sit tenuis. Quinta verò quod à suo colore sæpè mutetur ob aliquas causas, idest ob calorem ipsius bilis, quæ quanto diutius moratur in corpore, tanto obscurior, & tenebrosior fit. Hæc Auicennas.

Circa primam partem videndum est, quid intelligat per bilem adustam, cuius portio sit facta cinis, qui sit permixtus ipsis bili subtili, & tenui. Non conueniunt Expositores. Antiqui interpretes, vt Iacobus de Forli, & alij putãt per hãc bilem adustam intelligere vitellinam factam per resolutionem ichoris: quia Auicennas in tex. superiori egit de vitellina, quæ facta est ex bile citrina, & crasso phegmate: reliquum erat vt de vitellina facta per resolutionem verba faceret.

Hæc expositio antiquorum interpretum, quod per hanc bilem adustam intelligat vitellinam factam per resolutionem ichoris non respondet experiẽtiæ: quia in vitellina non obseruatur hoc cinerulentum. Præterea si Auicennas per hanc bilem adustam intellexisset vitellinam factam per resolutionem ichoris, certè illam nominasset. Demum Auerroes 3. coll. 3. non damnasset Auicennam quod dixerit, vitellinam esse mixturam ex bile citrina, & crasso phlegmate: quia secundum hanc antiquorum interpretationẽ Auicennas cõcessisset duplicem vitellinam, alteram mixtam ex phlegmate, & bile citrina, & alteram factam ob nimiam ebullitionem, & resolutionem serositatis: quam distinctionem ostendemus, ex Galeno & ex rei natura concedendam esse.

Nos autem dicimus, nõ esse alteranda verba textus: & per hanc bilem adustam Auicennam intelligere bilem flauam, cuius portio in cinerẽ sit conuersa: hancque mixturam ex bile, & cinere esse illam bilem, quæ (vt docet Galenus 14. methodi 17.) efficit phagedęnam, & quę vocatur à Galeno humor medius inter humores facientes herpetem exedentem, & cancrum: ibi enim Galenus habet, humorem tenuissimum acrem, & mordentem efficere herpetem vlceratum: crassissimum humorum ex toto adustum efficere cancrum, medium verò efficere phagedęnas, per medium intelligendo hoc mixtum ex portione bilis tenuis non adustæ, & ex portione bilis adustæ in cinerulentum conuersæ.

Differt herpes exedens à phagedęna: quia herpes, vt docet Galenus 6. aphor. 45. exedit solam cutem, phagedęna verò, & cutem, & carnem subiectam, quod non cognouit Fernelius, qui putabat phagedęnam inter morbos cutaneos collocari.

Auerroes 3. coll. cap. 4. agens de febre ardente reprehendit Galenum, qui dixerit, omnem calorem extraneum esse putredinalem: quia ex ipso Aristotele à calore extraneo fiat modo assatio, modo combusto, & modo putrefactio: inde Auerroes negat, quod febris ardẽs semper fiat à putredine: quia vult aliquando fieri ab humoris assatione.

Nos tamen credimus cum Galeno febres omnes, quæ fiunt in humoribus esse putredinales: quia nõ datur in corpore viuente tanta humorum priuatio, vt fiat humorum assatio, vel combustio: relinquitur ergo, quod humores à calore extraneo putrescant, & non assentur vel comburantur: sed quia putredo in humoribus fit secundũ partem, & temporis cursu: ideo bilis nõ tota simul putrescit, sed modo vna pars, modo alia, ita vt ex necessitate aliquando resultet hæc mixtura, ex cinere, & ex portione bilis adhuc non adustæ, de qua locutus est Auicennas in tex.

Sed quomodo in excretis per aluum dignoscetur hæc bilis, cui cinerulentum sit admixtum? hoc sanè medicinæ practicæ valde necessarium video à paucis esse obseruatum: dicimus igitur nos quo hæc bilis adusta de qua agitur in tex. non sit nigra: quia non tota, sed aliqua tantum pars est adusta: neque erit porracea, vel æruginosa, quia de his bilibus Auicennas paulo infra tractabit: quare erit illius coloris, qui sit proximus cæruleo, vel nigro: dicimus cærulo, vel nigro:

nigro: quia ex Galeno 10. de simp. medic. cap de felle, cęrulea, & nigra bilis ex summa adustione fiunt, nempè ex flaua superassata: sed sic est, quod color proximus cęruleo, & nigro est rubiginosus, qui emulatur ferri rubiginem, quæ rubiginosa bilis sæpè obseruatur in lethali diarrhæa: fit enim hæc bilis ex mixtione nigræ bilis adustæ, & flaua non adusta, cuius flauities ita remittit nigredinem adustæ bilis, vt appareat rubiginosa, plus minus ve, prout maior vel minor copia adusti humoris permiscetur flauæ bili. Neque hæc bilis rubiginosa est ita maligna, vt atra facta ex bilis flauæ adustione: quia hæc de qua agit Auicennas est facta ex adustione vnius partis bilis, atra verò ex adustione totius bilis: illa verò bilis pars, quæ non est adusta, aliqua ex parte moderatur, & infrænat partem vstam in atram conuersam.

Circa secundam partem Auicennas collocat in numero adustæ bilis bilem mixtam cum atra bile extrinsecus adueniente: dicitque hanc mixturam esse minus malam, quam alia bilis proposita in prima parte, & meritò: quia per cholæram nigram extrinsecus aduenientem intelligit melancholiam naturalem, & per bilem intelligit flauam non adustam. Quod vero per atram intelligat naturalem melancholiam, patet, quia hæc sola est rubri coloris: est enim fæx sanguinis, ideo adhuc retinet aliqua ex parte colorem sanguineum. Præterea patet, quod per atram intelligat melancholiam naturalem: quia si intelligeret aliquam melancholiam non naturalem, quæcumque illa sit, non esset minus mala: quoniam omnis melancholia non naturalis est adusta. & melancholia adusta est peior, quam bilis flaua adusta: siquidem, sicuti acrior, & mordacior est cinis roboris, quam salicis: sic melancholia adusta est mordacior bile flaua adusta. Demum si per atram bilem intelligeret atram bilem non naturalem adustam illa esset splendida, & clara: quandoquidem omne adustum splendidum est.

Prima dubit. sed quomodo, & qua ratione hæc mixtura ex bile & melancho-

A lia naturali dicitur ab Auicenna adusta, cum nec bilis, nec melancholia naturalis fit adusta?

Gentilis & alij antiqui interpretes respondent sumi adustum pro magis sicco: ideo addunt, quod siccior sit bilis flaua iuncta cum melancholia, quam bilis sola, & melancholia sola. Addimus nos: sed siccitas est lima caloris, ita vt calor naturalis in sicco ita resoluat, & exB siccet, vt aliquem gradum adustionis efficiat: adustiones sanè, quæ fiunt in viuentibus, non funt sicuti illæ, quæ fiunt ab igne fornacis, quibus lateres coquuntur: quoniam in viuente à calore immoderato facilè fiunt: calor enim resoluit humidum, quo resoluto, remanet pars sicca, & terrestris, illaque dicitur adusta.

Notandum, quod Auicennas nihil dixit, vbi generetur hæc bilis per admixC tionem melancholiæ naturalis: quia vbicunque est bilis naturalis, & melancholia, ibi potest fieri hæc mixtura, sic in splene, in hepate, in ventriculo, & in quauis alia parte.

Quo ad conditiones istius mixturæ ex bile, & melancholia naturali. Prima est, quod hæc bilis facta ex bile, & melancholia naturali sit rubri coloris: causa est: quia est fæx sanguinis.

D Hinc quinque obseruantur biles rubræ. Prima est hæc, de qua mentionem facit Auicennas in hoc tex. quæ fit ex bile, & fęce sanguinis: quia fęx retinet sanguineum colorem. Secunda bilis rubra est veluti serum sanguinis malè depuratum, quod non concrescit: quod in numero bilium rubrarum collocatur à Gal. 5. in 6. epid. 14. Tertia bilis rubra est sanguinis efferuescentia: & est illa, quæ E efficit erysipelata: de qua Galenus lib. de atra bile 2. & 2. in 3. epid. 8. mentionem facit. Quarta bilis rubra est, quæ vergit ad colorem croceum, quæ est facta ex bile naturali, quæ rubra est, & ex atra bile: atque hæc efficit sitim inexpugnabilem, & morbos lethales: de hac mentionem facit Rasis secundo continentis, & Actuarius lib. 1. de iudiťjs vrinarũ. Quinta est bilis rufa, quam Gal. 2. in 3. epid 8. proponit: sed reuera bilis rufa nõ est rubri coloris, sed ignei: quia calor rufus

dicitur igneus, ideo qui putant colorem rufum esse rubrum valde decipiuntur: rufus ex Galeno 1. de crisibus 12. est remissioris coloris flauo: ideo à Galeno 2. in 3. epid. citato rufa bilis vocatur πυρρὴ, & non ἐρυθρὴ. i. rubra: ibi enim proponit Galenus bilem pallidam, flauam, rufam rubram, viruleutam, & nigram.

Deinde Auicennas vult hanc mixturam ex bile, & melancholia naturali nec claram, nec splendidam esse, quia est frigida & sicca: quod enim in viuente est splendidum est calidum: sic vrina dum moratur propè ignem splendidior, & lucidior euadit: sic pharmacopolæ, dum volunt perfectè coquere emplastra, coquunt donec splendida fiunt: melancholia verò naturalis, quæ sua natura est frigida, & sicca ex Galeno 3. aphorismorum com. 30. 2. de facul. nat. 9. & 3. de loc. aff. 7. non potest esse clara & splendida: imo dicimus, valere hanc consequentiam: excrementa per aluum reiecta sunt splendida: ergo adusta. Insuper dicit esse magis simili sanguini: quia est eius fęx.

Secunda dubit. sed quæritur, cur dicat Auicennas hanc mixturam ex bile & melancholia naturali esse tenuem: quomodo tenuis, si melancholia naturalis est crassa, & terrestris?

Primo respondemus esse tenuē: quia bilis est tenuis. Secundo est tenuis: quia melancholia naturalis gaudet serositate, & semper est diluta: hac ratione mixtura ex bile, & melancholia naturali est tenuis.

Quod melancholia sit tenuis, & diluta confirmari potest auctoritate Galeni, Hippocratis, Aristotelis, & experientia. Galenus enim lib. de plenit. cap. 11. & 3. de loc. aff. 7. inquit melancholicos esse sputorum abundantes. Præterea Galenus & ipse Hippocrates 6 epid. 2. 38. admittere videntur sanguinem melancholicum esse ichorosum.

Hippocrates pari modo 4. de morbis in principio, & lib. de genitura melancholiam vocat aquam: ibi fallitur Mercatus dicens, tex. illum Hippocratis esse mendosum: nullus enim afferri potest

A textus græcus, vel latinus, in quo idem non legatur.

Hinc Hippocrates sibi consentiēs lib. de internis affectibus, vult remedia pro lienosis esse diuretica. Insuper in Hippocrate habemus famosum casum Bionis, qui habebat splenem elatum, & durum, cui restituta fuit sanitas, quia multum minxit.

Causa verò, cur liberentur per vrinā,
B qui sunt melancholici & qui durum habent splenem, duplex est: altera, quia melancholia est humor qui abundat serositate: altera causa, cur scilicet per vrinam splen facilè depleri possit, est quia arteriæ splenis mittunt vtrinque surculum in arteriam emulgentem.

Postremo Aristoteles secundo de partibus animalium 4. inquit, corpora habentia sanguinem dilutum esse melan-
C cholica, & timida. Similiter nona sect. probl. 5. dicit sanguinem melancholichum esse dilutum. Idem confirmatur per ipsam practicam medicinæ, quod scilicet melancholia sit valde diluta, & in serositate diffusa, quandoquidem remedia euacuantia humorem melancholicum sunt illa, quæ euacuant serosa excrementa: curatio enim morbum indicat ex Hippocrate secundo aphoris-
D morum 17. Quod verò euacuantia serositatem euacuent humorem melancholicum, patet: quia helleborus niger, qui reuera est proprium melancholicorum succorum pharmacum, euacuat quandam aquam nigricantem, quam quisque obseruare potest. His itaque de causis hanc mixturam ex bile, & melancholia fęcali Auicennas dixit esse tenuem.

Præterea est alia conditio huius mix-
E turæ, quæ est quod à suo calore sępè mutetur ob tres causas: Prima ob maximā siccitatem bilis, & melancholiæ. Secunda ob moram: dum enim humores simplices in corpore morantur singulis horis alterantur, & mutantur. Tertia ob fermentum: quia melancholia naturalis est acida, & aliqua ex parte acerba, & assimilatur fermento: ratione melancholiæ cibi in ventriculo fermentantur, & inde facilius coquuntur: quare

vbi-

vbicunque reperietur hæc mixtura ex bile, & melancholia, tum ob moram, tum ob vim fermentatiuam fiet adusta: quo fit vt Auicennas inter adustas choleras ipsam collocauerit.

A

Cæterum, dum per aluum euacuatur, nõ ita facilè dignoscitur:pluresq; decipiũtur: putant enim dum illam inspiciunt esse sanguinem fęcibus mixtum, attamẽ est hæc mixtura ex bile, & melancholia fęcali, quę ad rubrum vergit colorem. Differentia verò inter sanguinem, & hanc melancholiam est, quia sanguis non est ita tenebrosus, & obscurus, hæc mixtura aliquandò obseruatur in alui fluxu, & aliquando in excretis.

B

Doct. 4. cap. 1. tex. 23.

QVæ verò in sui substantia extra naturam est: alia est, cuius generatio sæpius est in hepate: alia est cuius generatio magis est in stomacho. Et illa cuius generatio est magis in hepate est vna species, quæ est, quando quod in sanguine subtile aduritur, cuius crassitudo cholera est nigra: & quæ in stomacho magis generatur duas habet partes prassinam scilicet, & viridem, vt ęrugo æris.]

C

CVm dixerit superius Auicennas, bilem non naturalem minoris famæ esse duum generum: aliam esse non naturalem per admixtionem melancholiæ aliundè venientis, aliam verò esse non naturalem per alterationem, quæ est quando vna portio bilis aduritur, & sic adusta permiscetur alteri portioni bilis adhuc non adustæ. De hac postrema bile, quæ fit per alterationem, agit in hoc tex. dicitque duplicem esse: ideo textus diuidi potest in duas partes.

D

In prima docet, quæ sit bilis, quæ fit magis in iecore, & quomodo fiat.

In secunda quæ sit bilis, quæ fit magis in ventriculo, & quomodo fiat.

E

Quo ad primam partem docet, bilem præter naturam per alterationem sępius fieri in iecore, quando tenuiores partes sanguinis aduruntur: Galenus verò secundo de diff. feb. 9. & secundo de crisibus 12. inquit: si sanguis supramodum assetur, vel putrescat, pars tenuior, & pinguior conuertitur in bilem flauam, & crassior in melancholiã:non tamen dicit Galenus loco citato, hanc choleram factam à putredine sanguinis sæpius fieri in iecore, vt dicit Auicennas: sed addit, quod quando sanguis est in vasis paruis, & ob crassitudinem vasa obstruantur, sanguisque non difletur: imo ob multitudinem ita impingatur, vt à natura non possit vinci, sicuti contingit in tumoribus, & apostematibus solet putrescere. Ex his Galeni verbis colligimus sanguinem putrescere posse in varijs corporis partibus, & in ipso iecore, in quo venæ sunt exiguæ, quæ possunt opprimi à crassitudine, & sanguinis multitudine.

Notãdum quod sanguis ob duas causas conuerti possit in bilem, & melancholiam, vel ob adustionem, vt dicit Auicennas in hoc tex. vel ob putredinem, vt dixit Auicennas, vbi agit de sanguine non naturali. Notandum tamen est, quod sanguis duobus modis putrescere possit vel sub aliena forma, veluti quãdo pars tenuior vertitur in bilem, & crassior in melancholiam: vel sub propria forma veluti quando sanguis conuertitur in pus: vel quando partim est in putrefieri, & partim in putrefacto esse. Hinc datur quoque duplex synocha febris, vna periodica, & alia continua non periodica: periodica est quando sanguis putrescit sub aliena forma, nempè quando pars tenuior vertitur in bilem, & crassior in melancholiam: tunc synocha seruat periodum de tertia in tertiam, vel de quarta in quartam Synocha non periodica est quando sanguis putrescit sub propria forma, & inde curatio varia sortitur: quia in synocha periodica de tertia in tertiam vtitur euacuantibus bilem, de quarta in quartam euacuantibus melancholiam.

In synocha verò continua sine periodo sanguis præcipue euacuandus est.

Et quę in stomacho. In hac secunda parte dicit in ventriculo magis quam in alijs partibus generari has duas biles, idest prassinam, & viridem: per prassinam intelligit porraceam: πράσον significat porum, quod est viridis coloris: per

viridem, qui assimilatur ærugini æris intelligit æruginosam bilem.

QVÆST. LXXXI.

An porracea & Æruginosa bilis fiant in ventriculo, & quomodo.

AVicennas in tex. superiori habet, porraceam, & æruginosam bilem non solum fieri in ventriculo, sed magis in ventriculo, quam in alijs partibus.

Nonnulli putant, porraceam, & æruginosam solum fieri in ventriculo: dū verò (addit Auicennas) magis fieri in ventriculo: dicunt magis fieri in ventriculo porraceam, & æruginosam, qnam vitellinam, & non magis in ventriculo, quam in alijs partibus. Primo falluntur, dum arbitrantur porraceam, & æruginosam solum fieri in ventriculo: quia Galenus secundo præsag. 39. testatur, porraceam aliquando fieri in venis, & aliquando in ventriculo. Deinde reluctantur experientiæ: quia bilis porracea in qualibet corporis parte solet generari: non ne mucus, & cattharus aliquando excernitur viridis? aliquando sputa pertussim reiecta apparent viridia? non ne gonorrhæa, & præcipuè gallica apparēt viridis? Similiter lac in infantibus aliquando per superiora, vel per inferiora in viride excrementum conuersum excernitur. Demū sanguis extractus è vena, aliquando viridis apparet: itidem vrina ipsa aliquando viridem colorē æmulatur. Demum in vlceribus sordidis excrementa viridia fiunt: quare porracea, & æruginosa non solum in ventriculo, sed in omnibus corporis partibus fieri posse, experientia docet.

Ex alia parte Auerroes tertio colliget. cap. tertio, putat, in ventriculo nullo modo generari bilem porraceam, vel æruginosam, sed & has biles, & omnes alias nonnaturales in hepate generari: probatque hoc argumento. Ad illud membrum pertinet efficere bilem naturalem, sed sic est, quod ad iecur pertinet efficere bilem naturalem: ergo ad iecur pertinebit efficere bilem non naturalem: quod argumentum est efficacissimum: quia sicuti bona temperatura iecoris efficit bilem naturalem: sic mala eius temperatura efficiet bilem non naturalem. Præterea ex Auicenna in tex. sequenti cholera porracea generatur ex vitellina: & æruginosa ex porracea, sed sic est, quod cholera vitellina non generatur in ventriculo: quia ex ipso Auicenna cholera vitellina fit ex naturali, & phlegmate viscoso.

Nos verò dicimus, omnes rectè sentire, adhibita distinctione proponenda paulo infra: tùm qui dicunt, bilem porraceam solum fieri in ventriculo, tùm qui dicunt porraceam magis fieri in ventriculo, quam vitellinam: rectèque sentire, & qui dicunt porraceam nullo modo fieri in ventriculo, & qui dicunt fieri posse in ventriculo, & in omnibus alijs partibus.

Causa, cur omnes rectè sentiant, est: quia Galenus secundo prognosticorum 39. proponit duplicem porraceam: aliam, quæ fit in venis, & in ipso iecore ex adustione bilis flauæ, seu vitellinæ & aliam, quæ fit in ventriculo ob duas causas, videlicet vel ex cruditate, vel ex corruptela lactis, olerum, vt brassicæ, betæ, cęparum, nasturtij, & similium: de hac verò bile porracea, quæ fit in ventriculo ex cruditate olerum, vel ex corruptela, mentionem facit Galenus secundo de temperamentis vlt. lib. de atra bile secundo, & secundo de facult. nat. vltimo: hæcque bilis porracea facta ex cruditate, & corruptela vocatur ab Auicenna æquiuocè bilis. Hac distinctione tolluntur omnes difficultates.

Primo dum Galenus tertio de alimentis capit. de melle, inquit, *nobis sanis existentibus contingere porraceam per vomitum excerni*, intelligit de porracea, quæ fit in ventriculo ex cruditate olerum, vel ex lactis, & aliorum ciborum corruptela, quæ est æquiuocè bilis.

Dum verò Galenus tertio epid. secundo, comen. 8. dixit, viridia nunquam excerni sine morbo, intellexit de illa por-

porracea, quæ fit in venis ex adustione.

Dum verò per experientiam patet & sputa viridia, & gonorrhæam viridem mucum, & alia proposita excrementa viridia obseruari. Respondemus id euenire ex corruptela, & non ex bile in iecore facta: eadem ratione, dum lac corrũpitur in ventriculo, fit bilis porracea ex corruptela, quæ non verè, sed æquiuocè est bilis: hęcque magis fit in ventriculo, quam alijs partibus.

Quod æruginosam bilem, an scilicet fiat in ventriculo; pari modo respondemus, dari duplicem æruginosam, nempè aliam, quæ fit in ventriculo, & aliam, quæ fit in iecore: quæ est illa adeo sæua, quæ vnius diei spatio interimere potest.

Dum verò ipsa porracea, quæ fit ex corruptela, plus iusto moratur in ventriculo, fit æruginosa: de hac intellexit Auicennas dum dixit, porraceam, & ęruginosam magis fieri in ventriculo, quam in alijs partibus: dicimus quam in alijs partibus: quia vbicumque ex corruptela generatur excrementum viride, illud assimilatur ærugini æris, quod tamen à porraceo differt secundum magis, & minus: color enim æruginosus non est ita viridis vt porraceus, sed de differentia inter porraceam & æruginosam paulo infra.

Doc. 4. cap. 1. tex. 24. *ET mihi quidem videtur, quod porracea ex vitellina generatur, cum aduritur, cum enim aduritur, adustio in ea efficit nigredinem, ex qua cum citrinitate mixta generatur viriditas. Æruginosa verò mihi videtur, quod generetur ex porracea cum tantum aduritur, donec eius humorositas finiatur, & ad albedinem redire incipiat propter sui siccitatem; calor namque in humido corpore in primis nigredinem efficit: deinde denudat ipsum nigredine, quando eius omnino finit humiditatem, & quando superfluit in ipso, ipsum albificat. & hoc in lignis attende quæ prius in carbonem vertuntur mox in cinerem rediguntur. Calor enim in humido efficit nigredinem & in eius contrario albedinem: & frigiditas in humido albedinem & in eius contrario nigredinem. Hæc tamen indicia duo quæ in porracea, & æruginosa indicaui ex ipsa coniectatione sumpta sunt. Hęc autem spetiei bilis, quę dicitur ęruginosa omnibus speciebus bilium est calidior; & est peior, & magis perniciosa: & dicitur, quod est de substantia venenorum.*

B CVm in tex. superiori egerit de duplici bile, quæ fit per alterationem, nempe de illa, quæ magis fit in hepate, & de illa, quæ magis fit in ventriculo: dixeritque quod illæ biles, quæ magis fiunt in ventriculo sint porracea & æruginosa. In hoc textu docet, quomodo fiat porracea bilis, & quomodo fiat æruginosa.

C Hic tex. diuiditur in quatuor partes In prima docet, quomodo fiat porracea dicens fieri ex adustione vitellnę: deinde addit colorẽ viridem porraceæ fieri ex duplici colore nempè ex nigredine introducta in aliquam partem vitellinæ propter adustionem, & ex colore citrino illius partis vitellinæ adhuc non adustæ: ita vt credat Auicennas, viridem colorem fieri ex nigro & citrino. Quæ opinio, (vt paulo infra ostendemus) neque experientiæ: neque opticis principijs respondet.

D In secunda part. tex. docet, quomodo fiat bilis æruginosa, dicens fieri per adustionem porraceæ: quia dum aduritur porracea à calore absumitur aliqua ex parte humiditas, qua absumpta incipit albescere, vel aliquid remittere de colore viridi: dicimus in generatione æruginosæ aliqua ex parte absumi humiditatem porraceæ: quia si ex toto absumeretur, tunc æruginosa bilis non esset humor, sed cinis.

E In tertia parte tex. reddit rationem, cur porracea viridis per vlteriorem adustionem aliquomodo albescat: ratio Auicennæ est ista, quia calor agens in humidum primo efficit nigredinem, deinde dùm absumit humiditatem, efficit albedinem: id confirmat exemplo lignorum quæ dum cõburuntur prius in nigros carbones, deinde per vlteriorem combustionem in cinerem album con-

conuertuntur: quare colligit Auicennas in hac tertia parte: calorem agentem in humidum denigrare, & egentem in siccum dealbare: frigiditatem verò oppositum efficere, videlicet frigiditatem agentem in humidum dealbare, & in siccum denigrare; quæ Auicennæ doctrina an possit defendi in propria quæstione considerabimus.

In quarta parte tex. duo facit: primum: quod hæc opinio, quam proposuit de modo generationis porraceæ, & æruginosę (vt interpetratur Mantinus) à coniectura sit desumpta: ita vt Auicennas non habeat per demostrationem, sed per quandam coniecturam, quod color poraceus fiat ex coloro citrino bilis vitellinę, & ex nigro facto per adustionem bilis: & quod æruginosa fiat albidior, quia calor agens in humidum prius denigret, & deinde dealbet. Secundum, quod dicit Auicennas in tex. est, quod bilis. æruginosa sit non solum calidior omnibus alijs bilibus, sed fit inter vena collocanda Galenus Auicennas de bile.

QVÆST. LXXXII.

De numero, & generatione bilium.

CÆterum non parua est differentia inter Auicennam & Galenum de numero & generatione bilium, Auicennas superius proposuit quinque bilium differentias, nempe citrinam, vitellinam, rubram, porraceam, & æruginosam. Deinde dixit citrinam esse mixturam quandam ex bile & pituita aquosa: vitellinam verò esse mixturam ex bile, & pituita crassa: ita vt Auicennas non videatur concedere, simplicem citrinam, & simplicem vitellinam, vt concedit Galenus. Præterea tenet Auctor noster, porraceā esse factam ex adustione vitellinæ: æruginosam, vero ex adustione porraceæ. Denique proponit bilem adustam factam per alterationem, quæ fiat ex vna parte bilis naturalis, & ex vna eiusdem bilis adustæ, & in cinerem conuersæ, quę mixtio vocatur ab Auicenna intus facta, & non extra; hæcque est illa bilis, quę dum colligitur sub cute efficit phagedenas.

Galenus verò aliquantulum discrepat ab Auicenna: lib. enim de atra bile cap. secundo proponit septem bilium differentias, nempe pallidam, flauam, vitellinam, porraceam, æruginosam, isatodem, & rubram, quæ accedit (vt ibi docet Galenus) ad sanguinis tenuis naturam, illam tamen vocat bilem, quia (vt ait) non concrescit. Similiter Galenus quinto in sextum epid. com. 14. & decimo de simp. med. cap. de felle, mentionem facit de prædictis bilium differentijs.

Neque dictæ biles differunt specie inter se sed solum gradu, prout à maiori, vel minori calore adurente fiunt: hinc Galenus secundo præsag. 47. dicit, bilem flauam fieri seroso torrefacto: æruginosam seroso valde torrefacto: nigram verò bilem supramodum torrefacto. Similiter Galenus quinto in sextum epid. 14. & decimo de simplici medicina citato inquit vitellinam fieri flaua crassescente: pallidam verò fieri, dū absumitur aquea substantia. Quare errant illi, qui putant has biles differre specie, cum reuera solum differant gradu.

Quo ad numerum bilium: nos illas commodè reducere possumus ad viginti quatuor famosas differentias.

Prima est bilis pallida, quæ mixta est ex bile pallida & pituita aquosa, indicatque naturam frigidiusculam, & vocatur bilis ochrea, quia assimilatur terræ ochreæ, idest sigillatæ: primus enim gradus coloris pallidi à Platone in Timeo vocatur ὠχρός: de hac bile mixta cum pituita aquosa mentionem facit Galenus 2. prognost. 38.

Secunda bilis vocatur subrufa, quæ est simplex pallida, non commixta ex bile & pituita; sed habet proprium ichorem copiosum, qui non est pituita aquosa: de hac mentionem facit Galenus primo de natura humana vigesimoquinto: quod verò quilibet humor habeat proprium ichorem, qui non pertineat ad pituitam aquosam, docet Galenus secundo in sextum epid. 37. Hæc bilis subrufa

A sa est intensioris coloris, quam pallida mixta ex bile & pituita: & remissioris coloris, quam rufa seu rutila seu ignea, quæ nomina idem significant.

Tertia est bilis rufa, cuius color à græcis vocatur πυῤῥὸς, idest igneus, rufus: siue rutilus, qui color ex Galeno secundo de crisibus duodecimo est remissior flauo: inde errant plurimi, qui putant colorem rufum significare rubrum.

B Quarta est subflaua, quæ assimilatur cortici citri non exactè maturi.

Quinta est bilis flaua, quæ assimilatur cortici citri bene maturi. Pari modo apud Platonem in Timeo obseruantur isti quinque gradus coloris: quorũ primus est ὤχρος .i. pallidus: Secundus est ὑπόπυῤῥος, idest subrufus: Tertius est πυῤῥὸς, idest rufus: Quartus est ὑποξανθὸς, idest subflauus: Quintus vero est ξανθός, idest flauus.

C Sexta bilis differentia est vitellina, quæ mixta est ex bile, & pituita crassa, de qua Auicennas egit superius, & Galenus 2. prognost. com. 38.

Septima est vitellina simplex, quæ nõ est pituitæ commixta, assimilaturque vitello oui recentis hæc fit, vt docet Galenus 5. in 6. epid. 14. ex flaua crassescentes.

D Octaua est vitellina, quæ assimilatur vitello oui vetusti, quæ eadem ratione fit intensioris coloris, quam vitellus oui vetusti, nempè per resolutionem serositatis, qua resoluta, dum assatur non exudat.

Nona est bilis rubra, quæ à Galeno lib. de atra bile cap. 2. accedit ad sanguinis tenuis naturam illam tamen vocat bilem, & non sanguinem, quia non

E concrescit. Similiter Galenus quinto in 6. epid. 14. serositatem sanguineam vocat bilem.

Decima est bilis quædam rubra proueniens à sanguinis tenuis efferuescentia, quæ differt à sero sanguineo, qui nõ concrescit: hæc enim concrescere potest: ex hac efferuescente fiunt erysipelata, & febris synochos, hanc Galenus primo de natura humana 4. videtur collocare inter alios biles nonnaturales, quæ ex putredine fiunt.

Vndecima est bilis rubra facta ex bile & melancholia secali quæ est rubra, quia fæx sanguinis adhuc conseruat rubrũ colore de hac bile Auicennas mentionem facit superius tex. 22.

Duodecima est bilis crocea, quæ vergit ad rubrum colorem, efficitque morbos lethales, & sitim inexpugnabilem: de hac bile Rasis 2. continentis, & Actuarius lib. de iuditijs vrinarum loquũtur.

Decimatertia est bilis alimẽtalis, quæ est rubri coloris, & est veluti spuma, de qua Auicẽnas distinctè egit in hoc cap. Nonnulli ponunt inter biles rubras bilem rufam: sed reuera rufa inter pallidas reponi debet.

Decimaquarta est bilis porracea, quæ solum fit in ventriculo ex vsu olerum, cuiusmodi sunt brassica, beta, & aliæ herbæ virides, de qua Galenus 3. de alimentis, & alijs in locis: hæc bilis potest conuenire sanis.

Decima quinta est porracea facta ex corruptela, quæ non solum fieri potest in ventriculo, sed in qualibet corporis parte, de qua agit Galenus secundo de facul. nat. & tertio de alimentis cap. de melle, quæ ex cæpis corruptis in sanis quoque corporibus aliquando fit: fieri quoque potest in infantibus, in quibus, si lac corrumpatur, per aluum excremẽta virida exernuntur. Quod hæc viridis bilis ex corruptela possit fieri in singulis corporis partibus, patet experientia: quia ex capite mucus per nares viridis aliquando emungitur, ex pectore sputa virida: in gonorrhæa gallica exeunt ia virida apparent: pari modo in vlceribus malignis pus viride fit.

Præterea sanguis è vena extractus aliquãdo serum habet valde viride. Demum nulla est corporis pars, in qua ex corruptela non possint viridia excrementa generari, quæ reducuntur ad bilem æquiuocè sic dictam: dicimus æquiuocè: quia hæc viridia non sunt amara.

Decimasexta est porracea, quæ ex adustione fit in ipsis venis, & est verè bilis: de hac Galenus agit 2. prognost. 39. quæ est adeo faua, vt omnes ferè inte-

ptelam. Quod probari potest auctoritate, experientia, & ratione desumpta à perspectiuis. Auctoritate & experientia Hippocratis & Galeni in historia adolescentis decumbentis in foro mendacij, cui habenti extrema liuida Hippocrates prænunciauit mortē: Gal. in com. inquit, colorem liuidum seu violaceum partium extremarum pręnunciare viscerū & pręcipuè iecoris aliquod lethale postema. A

Idem confirmatur hac ratione; quia dum apparet color violaceus, tunc sanguis commiscetur bili cæruleæ: sed dum commiscetur bili cæruleæ adempta est spes: quia colores, qui inspiciuntur in corpore, fiunt ex humoribus extra venas existentibus: dum verò sanguis extra venas stabulatur, statim corrumpitur, quo corrupto indicatur mors: accedit, quod bilis cærulea est adusta & ita sæua, vt sæpissimè prænunciet mortem. B

Quod verò color violaceus fiat ex mistione cærulei cum puniceo potest confirmari, hac experientia: accipiatis vitrum cæruleum & super cæruleum ponatis puniceum siue rubrum quod colorem sanguineum ęmulatur, statim resultabit color violaceus: sed sic est quod in corpore nostro non datur aliud puniceū, quam sanguis: neq; aliud cęruleū, quam bilis cęrulea: ergo color violaceus fiet ex sanguinis corruptela, & ex ipsa bile cærulea. Eadem obseruantur, dum vniuntur terræ rubræ & cæruleæ quod pictores, & perspectiuos, qui agunt de coloribus, non latet. C D

Pari modo confirmatur experientia, viridem colorem non fieri ex nigro, & citrino (vt putabat Auicennas:) nam ex luteo oui, & atramento non fit viridis color. Similiter ex obryzo, & fuligine non fiet color viridis: fiet tamen ex obryzo, & re cærulea aurum viride pulcherrimum. Pari modo ex vitro nigro applicato citrino nōn resultabit color viridis, sed solum ex cæruleo, & citrino. Iidem ex auripigmento, & endego figuli in vrceis efficiunt colorem viridem pulcherrimū. Hec optimè intelligūtur à perspectiuis & pictoribus, à quib. si Auctor noster petijsset, nullo modo viridē colorē fieri ex nigro & citrino arbitratus esset. E

QVÆST. LXXXIV.

Cur bilis Æruginosa fit albidior porracea.

Avicennas in tex. dicit æruginosam fieri albidiorem: quia calor agens in humidum prius denigrat, & deinde dealbat. Nonnulli impugnant hanc Auicennæ sententiam ob quatuor experimenta. Primum dum fit lac, calor naturalis agit in humidum, nempè in sanguinem: tamen lac est album. Secundum, dum carnes elixantur, calor agit in humidum, tamen carnes non fiunt nigræ. Tertium, dum oua sub prunis assantur, calor agit in humidum, tamen albescunt: quare, si calor igneus non denigrat, tanto minus calor noster, licet esset febrilis, denigrabit. Quartum, maior est humiditas in bile æruginosa, quam in carbonibus: quare, sicuti in ligno combusto illa humiditas sufficit ad faciendam denigrationem, ita humiditas æruginosa sufficiet pro efficienda nigredine.

Mercatus in suo tractatu de humoribus contradicit Auicennæ, negatque æruginosam bilem esse albidiorem porracea: vultque æruginosam esse nigriorem, & opaciorem, quia est magis adusta: Sed, si experientiæ credendum est, Mercatus causam cedere debet. Præterea nullus hactenus est inuentus medicus, qui neget, æruginosam esse albidiorem porracea.

Ad omnes propositas instantias respondemus pro Auicenna, nigredinem porraceæ non prouenire ab adustione humoris, vt prouenit nigredo atræ bilis, vel carbonis: quia in porracea remanent adhuc citrinæ bilis vestigia: Dum vero citrina incipit aduri, eleuantur fuligines, quæ reddunt porraceam magis fuscam: dum verò porracea à calore intēsiori fit æruginosa incipit dealbari: quia ab eodem calore aliqua ex parte resoluuntur fuligines, quod non accidit atræ bili: quia atra est ita adusta & nigra, vt in ipsa nihil flauæ bilis relinquatur. Porracea verò fit, quando calor agit in humidum copiosum, ex quo eleuantur

 fun.

fumi ita copiosi, vt humorem efficiant non solum viridem, sed fuscum, & tendentem ad tenebrosum: dum vero incipit deficere copiosa humiditas, deficiunt quoque tot fumi: vnde fit, quod viriditas statim remittatur, & in hac remissione propter relicta citrinæ vestigia appareat albidior.

Dum verò fit lac, vel dum oua coquũtur, vel caro ipsa elixatur, eleuantur quidem fumi, illi tamen non inficiuntur: si oua sine putamine assarentur, statim nigra redderentur, quia inficerentur fuliginibus. Similiter si ligna anni spatio in aqua ebulliente detinerentur, nunquam fierent nigra: quia ex aqua non eleuantur fuligines, quæ inficiant.

An verò calor agens in humidum prius denigret, & deinde dealbet, & an frigus oppositum faciat, vt dicit Auicennas in tex. non videtur quod hęc sententia possit defendi: quia reluctatur experientiæ, & veris colorum principijs: quod facilè probari potest: Primò quia inter colores nullus est, qui reuera indicet caliditatem, vel frigiditatem: dantur enim alba corpora, quæ sunt frigida, & calida: frigida sicuti camphura, cerusa, nix, gypsum, & alia plura, & dantur alba quæ sunt calida, vt arsenicum, allium, calx, & similia. Dantur nigra, quæ sunt frigida & calida: frigida, vt cassia, opium, & alia id genus: calida, vt atrabilis, garyofillum &c. Dantur citrina, quæ sunt frigida, & calida: frigida, vt scandala citrina, flores nimphęæ luteæ: calida, vt bilis flaua cortices citri, & sulphur. Dantur rubra, quæ sunt frigida, & calida: Frigida, vt rosæ, scandala, poma rubra: Calida, vt sanguis, & alia.

Ex his colligimus colores non oriri à primis qualitatibus: quare qui dicunt calorem prius denigrare, deinde dealbare, & oppositum efficere frigus, non possunt defendi.

Auctoris sententia reluctatur veris principijs colorum: quia vera principia colorum non sunt elementa, vt calida, frigida, humida & sicca: neque vt tenuia, & crassa, vt Zabarella, neque vt rara & densa: sed principia colorum sunt elementa, vt diaphana, & opaca. Hinc Aristoteles 2. de anima tex. 67. definit colores per diaphanum, & opacum.

Sed non omnes intelligunt, quid sit diaphanum, & opacum. Qui dicunt, diaphanum esse corpus rarum, valde errant: quia spongia est rara, tamen est opaca. Deinde crystallus diaphana in puluerem tenuissimum redacta est rarior, & tenuior, quam integra crystallus: tamen eius puluis est opacissimus. Demum aqua purissima in phiala diaphana agitata donec tota spumescat, fiet opacissima: ergo materia rarior facta non erit diaphana.

Vera est opinio illorum opticorum, qui tenent diaphanũ esse corpus, quod habet paucas superficies: quia vbi sunt multæ, toties lumen refrangitur, quoties inueniuntur superficies: Vbi verò sunt paucæ, lumen illico tranat: quia multoties non refrangitur. Hinc qui volunt facere specula splendidissima, longa confricatione illa reducunt ad paucas superficies: quare cum principia colorum sint refractiones luminis, quæ fiunt in diaphano & opaco, sequitur, quod colores nigri, albi, vel alij medij non possint indicare primas qualitates, seu temperaturas. Hinc factum, est quod calor agens in humidum non per se, sed per accidens aliquando denigret, vel dealbet.

QVÆST. LXXXV.

Quænam bilis nonnaturalis sit illa, quæ efficiat putridas febres continuas, vel intermittentes.

GAlenus 2. de crisibus cap. 3. & sequentibus capitibus, & pluribus alijs in locis vult, febrem tertianam, & ardentem fieri à flaua bile putrescente: de alijs verò biliũ differẽtijs nullibi dixit, quod ab illis fiant febres tertianæ, vel continuæ biliosæ.

Auerroes 3. coll. inquit, febres biliosas non fieri à bile, sed à sanguine, in quo dominatur bilis: redditque rationem: quia si fieret à sola bile nunquam reciperet digestionem, & nunquam ad statum naturalem posset reuerti: quia bilis, vt bilis ad benignum non reuertitur. Sed nos relinquimus Auerroem: quia bilis

in

in putrefacto esse ex consensu Galeni, & omnium medicorum non est illa quæ reuertitur: sed bilis illa, quæ adhuc non est putrefacta, reduci potest ad statū naturalē, quamuis status naturalis bilis non sit talis, vt ipsa conuertatur in secundas humiditates, & in nutrimentum ipsum: quia hæc est solius sanguinis, & non bilis conditio.

Saxonia, & quamplurimi alij tenent: febres tertianas, & ardentes solum fieri à flaua bile putrescente, putantque hanc esse Galeni opinionem.

Mercatus tenet febres biliosas continuas, & intermittentes fieri posse ab omni specie bilium putridarum. Sed quia statutum est cum Auicenna in tex. superiori, bilē æruginosam esse venenū, seu tanquam venenum; ideo nos in sequēti quæstione clarissimè ostendemus ab æruginosa bile nec tertianas, nec cōtinuas malignas febres, quæ perseuerent per septem vel plures dies fieri posse.

Nos putamus, febres tertianas, & cōtinuas biliosas nō solum fieri posse à bile flaua: vt Saxonia, & plurimi alij putāt, sed etiam à pallida, vitellina, & crocea putrescente: tum quia istę omnes biles in excretis febricitantium obseruantur, tum quia pallida, & vitellina inter se nō differunt nisi secundum magis, & minus, nempe prout magis vel minus abūdant serositate, & prout à maiori, vel minori calore exsiccantur biliū ichores.

Quare licet Galenus dixerit à bile flaua putrescente fieri tertianam: non tamen negauit à pallida quoque & vitellina putrescente tertianas, & continuas excitari posse: quia nihil aliud est ex Galeno bilis pallida, quā flaua magis diluta, & nihil aliud est vitellina, quā flaua crassefacta, & minus diluta, vt docet Galenus 5. in sextum Epid. 14. & alibi. Imo addimus fieri posse tertianas, & continuas biliosas ab omni bile excepta æruginosa, isatide, & cęrulea ex adustione. Excipimus quoque bilem existentem in folliculo felleo contra Fernelium, qui putabat tertianam febrem fieri posse à bile putrescente in vesica fellea, quod negamus: quia si posset fieri, vtiq; fieret, quando folliculus est valde obstructus, A & repletus: qua occasione fit icteritia: sed sic est, quod in icteritia, quæ fit ob istas causas, nunquam fit febris tertiana, vel continua. Deinde si ex illa bile putrescēte in vesica fellea fieret febris, haud dubie febris esset continua: quia manens in vesicula ita putrida nunquā posset à paroxismis discuti seu propelli in partes à corde, & vesica distantes: quare hæc Fernelij opinio, quod tertiana aliquando fieri possit à bile in suo folliculo putrescente, nulla ratione est ad- B mittenda.

QVÆST. LXXXVI.

An ab æruginosa bile fieri possit febris maligna, quæ perseueret vltra tertium, vel quartum diem.

C CONciliator differentia 91. disputat de hac re, an scilicet febris aliqua maligna, & peracuta aliquando fiat à bile æruginosa ex adustione facta in ipsis venis. Proponitq; opinionē cuiusdam Isach Auctoris arabici, qui putabat, hanc bilem æruginosam adustam esse vsque adeo malignam, vt non excitet febres; sed illico, dum in corpore stabulatur, hominem interimere, nisi à na- D tura, vel à medico per vomitum, vel per aluum è vestigio propellatur.

Confirmatur hæc opinio auctoritate Galeni, Hippocratis, Auerrois, & Auicennę. Galenus enim 5. aphorism. com. 1. recitat historiam cuiusdam iuuenis euomentis humorem æruginosum, quæ ærugo in stomacho collecta ita abraderet ventriculum, vt nisi statim à natura E fuisset propulsa è viuis decessisset: sed notatu dignum est quod refert Galenus de tam sæuo & virulento humore, quod corpus illius iuuenis inter vomendum tam virosam bilem, totum conuulsum relictum fuerit, ærugine inter vomendum tamen purgata, statim, & febrem, & conuulsionem cessasse: ecce quod nisi statim æruginosa euacuetur, eadē die subsequatur mors: quare febres, quæ peracutæ sunt, & quæ vltra quartum iudicantur, à bile æruginosa adusta certè

die hominem iugulat. Secunda conclusio est quod bilis porracea, vel æruginosa facta in ventriculo, vel ex corruptela, vel ex olerum esu, nec febrem malignam, neque alias continuas vel intermitentes efficere possint, nisi aliqua bilis putrida illi commisceatur: quia illa æruginosa, & porracea neq; est amara, neq; propriè sed æquiuoce bilis dicenda est.

QVÆST. LXXXVII.

An à bile vel potius ab eius ichore in febribus biliosis immediate excitetur intensa sitis, & febrilis ardor.

OStensum, est superius ex Galeno 2. in 6. Epid. 37. quemlibet humorem habere proprium ichorem, qui diuersa quidem parit symptomata, ab illis quæ excitantur ab humori ichore proprio destitutis. Quæritur modo, an in febribus putridis biliosis, bilis, vel eius ichor sit ille, qui efficiat intensam sitim, & intensum ardorem in ipsis carnibus.

Nos arbitramur moti auctoritate Hippocratis, ratione, & experientia, sitim intensam, & calorem carnium magis ab ichore bilis prouenire, quam ab ipsa bile. Hippocrates enim 4. de ratione victus in ac. tex. 1. habet hanc sententiam, *Ardor oritur cum venulæ æstiuo tempore exsiccatæ ad sese acres, biliosos que ichores euellunt:* biliosi enim ichores, licet non sint ita acres, vt humores, quia reuera ichoribus destituti nil aliud sunt, quam cineres: ichores tamen sunt illi, qui facilè tranant omnes corporis partes, ipsasque exsiccant, & calefaciūt: quare credendum est in febribus biliosis sitim intensam, & calorem carnis ab ichore per totum corpus diffuso immediatè prouenire.

Demum experientia comprobatur: quia in istis febribus biliosis, quæ comitem habent intensam sitim, lingua quidem est arida; sed non flaui coloris: si igitur bilis excitaret sitim haud dubiè lingua esset aliqua flauitie infecta. Pari modo, dū exardet cutis, si ille ardor immediatè à bile oriretur, cutis saltem aliquod flaui coloris vestigium contineret; A quare credimus, sitim intēsam, & ardorem cutis, subiectæ carnis immediatè fieri ab ichore bilis, & non ab ipsa bile.

Postremò patet etiam per ipsam practicam; quia ille ichor qui attemperat bilis ichorem, & qui facilè penetrat, & tranat ipsam linguam est remedium siticuloso. Nos enim instrumento infra propositò sitim facilè sedamus, quod ex voto non succederet, si ipse humor lin-B guæ adhæreret.



Instrumentum fit ex vitro, vel ex argento quod sit refertum foraminibus perexiguis. Hoc impletur vel sero lactis, vel succo citri, vel vino granato, vel aliqua lora mordaci, suaui tamen: ore dum C circumuoluitur ex foraminibus sudoris in modum liquor inclusus paulatim stillans effunditur & sedat sitim: sedaturque tum ob instrumenti motum, quo trahitur ad os aquosa pituita, tum ob succum madefacientem linguam: modus, quo per foramina perexigua instrumentum impletur, non est omnibus manifestus: facilis tamen est, quia prius calefit cal efactumq; immergitur liquori, & D statim repletur.

QVÆST. LXXXVIII.

A qua bile fiat tertiana, vel continua biliosa.

ANtiqui putabant febrem tertianam, & ardentem fieri à bile aucta, & commota, & non à putrescente. Reijciuntur auctoritate, & ratione: Galenus enim 2. de diff. feb. non vno in loco E vult, tertianas, & ardentes fieri à bile putrescēte, & non à bile aucta, & cōmota.

Reijciuntur quoque ratione: quia in ictericis bilis est valde aucta, & commota per vniuersum corpus: tamen ipsi nō febricitant. Præterea bilis in vesica fellea aliquando est valde aucta, & vesica valde repleta, vnde fit ictericia sine febre tertiana, vel continua.

Hinc nemo est inuētus medicus in Galeni doctr. versatus, qui sequatur Fernelium

lium dicentem, tertianam febrem aliquando fieri poſſe à bile putreſcente in veſica fellea, quia ſi tertiana non ſit quādo eſt bile refertiſſima: qua occaſione prohibetur perſpiratio, nunquam fiet. Paulus Ægineta lib. 2. cap. 19. fuit, qui credidit febrem fieri à bile per corpus commota: de putreſcente verò nihil dixit: ſed experientia ipſa ſuadet, à commota bile non fieri febrem: quia in ictericis bilis augetur, & commouetur, tamen non febricitant. Cauſa eſt: quia putredo non fit ſine prohibita perſpiratione: vbi verò eſt bilis non poteſt eſſe prohibita perſpiratio vel obſtructio: imo in aperiendis obſtructionibus bilis tenet primum locum & quamuis ardens, & tertiana fiant à putrida febre: attamen prohibita perſpiratio non fit à bile, ſed à pituita, vel melancholia obſtruente meatus, & prohibente perſpirationem.

Quod verò ex Galeno non fiat febris bilioſa, niſi putreſcat bilis, patet ex Galeno 2. de diff. feb. 5. vbi habetur, non ſufficere pro efficiendis febribus bilem auctam, & commotam, niſi quoque putreſcat. Ideo concludit, & rectè quidem, nec tertianas, nec quartanas, nec quotidianas fieri poſſe, niſi bilis, pituita, vel melancholia putreſcant; hæcque de bile ſufficiant.

DE MELANCHOLIA.

CHolera autem nigra alia eſt naturalis. alia nonnaturalis ſuperfluitas. Naturalis eſt boni ſanguinis fex, & reſidentia ipſius. & turbidum eius. cuius ſapor inter dulcedinem & ponticitatem exiſtit.

TRactaturus Auicennas de melancholia ſiue de atra bile (quod reuera idem eſt: melancholia enim eſt nomen græcum: atra bilis verò eſt nomen latinum) illam diuidit in naturalem, & nonnaturalem.

Galenus tamen 6. aphoriſ. com. 53. ponit differentiam inter melancholiam naturalem & atra bilem: habet enim

A hæc verba, *Si velumus exquiſitè loqui eam* idest melancholiam naturalem *vocamus. humorem melancholicum & non atram bilem:* ſed ſe explicans Galenus 2. de facul. nat. 9. dicit *melancholiam naturalem non vocari atram bilem, ſed ſuccum atrum, & ſuccus ater non eſt melancholia:* melancholia enim dicitur ἀπὸ τοῦ μέλανος, ideſt nigra, & ἀπὸ τῆς χολῆς, ideſt bilis: ſimiliter Galenus 3. de loc. aff. 7. habet hæc verba,
B *Fex ſanguinis meo iuditio debet appellari ſuccus melancholicus, ideſt ſuccus niger, & non atra bilis:* quia reuera melancholia non eſt bilis, ſed humor omnino diuerſus à bile.

Hic tex. diuiditur in duas partes. In prima diuidit melancholiam in naturalem, & non naturalem. In ſecunda parte proponit quatuor conditiones melancholię naturalis. Prima conditio eſt quod ſit fæx ſanguinis. Secunda quod ſit reſidentia ſanguinis. Tertia, eſt turbida, &
C craſſa. Quarta melancholiæ naturalis ſapor eſt medius inter dulcedinem, & ponticitatem, ideſt acerbitatem: idem enim eſt ſapor ponticus & acerbus.

Circa primam conditionem animaduertere oportet, quod ſolus ſanguis habeat fęcem ſeu ſedimentum, & non pituita: quod probatur: quia pituita vel eſt
D aquoſa, vel viſcida: in aquoſa non fit ſedimentum: in viſcida verò pars terrea non poteſt ſeparari. Similiter neque ipſa bilis facit ſedimentum: quia eſt in perpetuo motu: in iis quæ mouentur, non fiūt ſedimenta: hinc flumina, dum rapido curſu mouentur, non clareſcunt, nec ſedimen efficiunt. Hinc olla, dum ebullit, non efficit ſedimentum: quare neque in bile, quæ & tenuis, & perpetuò agitatur
E motu, ſedimen aliquod fieri poteſt.

De hac melancholia naturali Galenus multis in locis mentionem facit, ſicuti 6. aphor. 53. vbi dicit, hanc melancholiam ex fæce & limo ſanguinis, ſi exquiſitè loqui volumus, eam non atram bilem, ſed ſuccum atrum vocamus. Similiter 4. aphoriſ. 22. dicit, quod hæc melāchol ia, quæ eſt veluti limus ſanguinis fęci vini ſimilis exquiſitè bilis non ſit: quia neq; eſt acris, neq; corrodens neq; acida, intelligendo per acidā acidū acre,

& mordax. Similiter 2. de fac.nat.9. ea vocat succum atrum,& non melancholiam.

Prima dubit. Hippocrates lib. de genitura & lib. 4. de morbis, melancholiã naturalem vocat aquam: sed sic est, quod aqua non est fæx: ergo melancholia non est fæx.

Respondet Mercatus, textum Hippocratis esse mẽdosum. Nos verò probamus textum non esse mendosum, Hippocratemq; dixisse melancholiam naturalem esse aquam: quia licet melancholia sit pars terrestris ipsius massæ sanguineæ: tamen ita delectatur serositate, vt nullus humor in corpore viuente sit magis in serositate diffusus,& magis dilutus, quam melancholicus, licet in se sit & fæculentus & valde crassus. Hinc Aristoteles 9. problem. 5. dicit, sanguinem melancholicum esse dilutũ, 2. de partibus animalium 4. habet, corpora habentia sanguinem dilutum esse melancholica, & timida: causa verò, cur melãcholia alioqui crassa sit diluta, est, quia virtus astrictoria ipsius melancholiæ impedit, ne serositas, quæ quotidie melancholiæ permiscetur, resoluatur. Hippocrates quoque 6. epid. 2. tex. 38. dicit in pauidis melancholicum sanguinem esse tenuem, & ichorosum.

Secunda dubit.nõ videtur, quod melancholia sit fæx: quia id quod nutrit lienem est tenue, & subtile: sed melãcholia nutrit lienem: ergo est tenuis, & subtilis: ergo non est fæx: maior est Galeni 4. de vsu part. cap. 15. Minor est Auicennæ in hoc cap.

Respõdemus, lienem nutriri tenuiori parte melancholiæ quia caro lienis est leuis, & spongiosa: in liene verò relinquitur fæx, i. pars crassior ad aliũ vsum.

Tertia dubit. non videtur, quod melancholia naturalis sit fæx. Id quod nutrit non est fæx, sed melancholia naturalis nutrit: ergo non est fæx. Minor est Auicennæ in tex. sequenti, vbi dicit melancholiam excurrere cum sanguine gratia nutriendi ossa, & alias partes terrestres.

Respondetur melancholiam esse fæcem sanguinis, & non fæcem membri

A nutriendi. Præterea respõdemus melancholiam non propriè nutrire lienem, & ossa, vel alias partes, sed voluptuosè: melancholiam verò, quæ nutrit ossa, nõ esse actu in sanguine, sed potẽtia: quando verò sanguis excurrit ad ossa, tunc à virtute ossea sanguis sua natura calidus & humidus incipit in ipsis ossibus reddi similis, quomodo fit similis? quia fit frigidus & siccus: quando verò factus est B frigidus & siccus, tunc melancholia alimentalis, quæ in sanguine erat in potẽtia, actu fit melancholia alimentalis, & alio modo: non concedimus (vt probatum est in propria quæstione) bilem, & melancholiam alimentalem in sanguine.

Secunda conditio melancholiæ naturalis est quod sit sanguinis residentia, seu fæx, quæ vt grauis descendit: ideo C Hippocrates 4. aphorism. 9. dicit melancholicos plenius per inferiora esse purgandos: quia humor grauis est: sicuti bilis per superiora: quia humor leuis est.

Notandum quod residentia, fæx, sedimen, & hypostasis reuera non differunt inter se, nisi ratione.

Similiter notãdum est quod residentia vel fit à calido, vel à frigido: à calido D sicuti fæx vini separatur à vino per ebullitionem præcedentem factam à calido. Similiter melancholia naturalis separatur à sanguine per concoctionem præcedentem factam à calido: facta verò concoctione à liene attrahitur. Præterea potest fieri residentia à frigido, sicuti dum lac, & vrina sub dio frigidissimo pars crassior petit fundum. Sed in propria quæstione, quomodo siccum separetur ab humido fusius agemus.

E Tertia conditio quod scilicet melancholia sit quid turbidum ad differentiã sanguinis, qui lucidus est, causa est, quia sanguis factus est lucidus à spiritu vitali, qui in turbulentum excrementum melancholicum non effunditur, quod verò spiritus vitalis & animalis sint lucidi, alibi ex Galeno probauimus. Cur verò spiritus vitalis lucidus non effunditur in humorem melancholicum, medicus vt medicus non intelliget, sed solum, vt per-

& erodentes succos melancholicos esse mordaces, sicuti acetum, quod terram abradit, & fermentat: quare aciditas acris & mordax conuenit humoribus melancholicis adustis, aciditas verò remissa conuenit melancholiæ naturali, quæ frigida, & sicca est.

A

Præterea Galenus lib. de atra bile distinguit melancholiam ex adustione fæcis ab atra bile facta ex adustione flauæ: quia, quæ facta est ex adustione fæcis, est acida, quæ terram fermentat, & per consequens acris, & calida: quæ verò fit ex adustione bilis non est acida, sed vt dicit Galenus tendit ad amarum: quia in ipsa adhuc perseuerat bilis amarities: quare relinquitur, vt melancholia naturalis, quæ est fæx sanguinis sit acida quidem, sed valde remissè.

B

Insuper melancholia naturalis est acida: quia ex Galeno 2. de facul. nat. vltimo, & 3. de loc. aff. 7. assimilatur fæci vini: sed sic est quod vini fæx est acida: ergo & melancholia naturalis erit acida.

C

Deinde sicuti fæx vini habet vim moderatam fermentandi (in multis regionibus loco fermenti vtuntur tartaro cum melle, & farina mixto) sic melancholia naturalis in ventriculum transmittitur non solum gratia astringendi ventriculum pro retentione cibi, sed etiam fermentandi, nempè attenuandi, vt cibus citò in chylum vertatur: ideo Galenus 5. de vs. par. 4. & Auicennas hic dicunt, melancholiam prohibere, ne cibi cito descendant à ventriculo ad intestina.

D

Demum hæc melancholia naturalis, quæ est fæx sanguinis, differt formaliter à melancholia facta ex sanguinis crassitie adusta: quia fæx sanguinis non concrescit: melancholia verò facta ex crasso sanguine adusto concrescit: causa verò concretionis proponitur ab Aristotele 2. de partibus animalium 4. vbi dicit sanguinem concrescere propter fibras: habet enim hæc verba: *Si fibras detraxeris sanguis non cogetur, veluti si ex luto semoueris terrenam portionem, non concrescet*: quando verò fit fæx sanguinis, tunc lien separat à sanguine hanc fæcem: sed non separat fibras sanguinis: ideo errant illi qui putāt fęcem melancholicam concrescere: quia solus sanguis naturalis, & melācholia facta ex crasso sāguine adusto concrescūt.

E

Similiter Cardanus, dum primo lib. contradictionum tract. 3. contradictio 18. negat fæcē sanguinis differre à crasso sanguine adusto, non potest defendi: quia fęx omnium rerum differt à rei substantia: sic amurca differt ab olei crassitie, sedimentum à crassitie vrinæ, tartarum à vini crassitie, & meritò: quia si de vrina loquamur crassities, & tenuitas vrinæ pertinent ad substantiam vrinæ: sedimentum verò ad contenta: sed de differentijs succorum melancholicorum omnium paulo infra.

QVÆST. XC.

Cuius temperaturæ sit melancholia naturalis.

OMnes conueniunt, melancholiam naturalem esse siccam: sed difficultas est de qualitate actiua. Quidam enim dicunt, hanc melancholiam naturalem esse frigidam. Quidam temperatam. Quidam verò calidam.

Quod reuera melancholia naturalis sit frigida, patet ex Galeno 2. de temp. vltimo, lib. de inæquali intemperie 5. 2. de facul. nat. vltimo, & 2. præsag. com. 47. & alibi, vbi dicit, melancholiam naturalem esse frigidam, & siccam.

Illi, qui dicunt melancholiam naturalem esse temperatam, probant & ipsi ratione, & auctoritate. Ratione, quia si sanguis est temperatus, ergo & eius fæx. Præterea omnes humores naturales fiūt à calore moderato: ergo melācholia quę est fæx sanguinis naturalis erit caloris moderati. Probant quoque auctoritate Auicennæ, qui in cap. sequenti asserit, melancholiam fieri à calore moderato.

Respondemus non valere hanc consequentiam, melācholia fit à calore moderato: ergo est caloris moderati: quia ēt bilis naturalis fit à calore moderato, tamē bilis est caloris inmoderati: quare dicimus, melancholiam, & bilem dupliciter considerari, vel respectu medij sui generis, & sic datur bilis caloris moderatur, & inmoderati: vel cōsideratur bilis re-

respectu sanguinis, & sic bilis est immoderati caloris: melancholia verò respectu sanguinis est diminuti caloris.

Quando verò Auicennas dixit, melācholiam naturalem fieri à calore temperato: Respondemus à calore temperato fieri quoque ossa, cartilagines, ligamenta, quæ sunt partes frigidissimæ.

Cardanus lib. 1. contradic. tractatu 3. contradic. 19. inquit, melancholiam naturalem esse calidam: dum verò dixit Auicennas melancholiam fieri à calore temperato, putat textum esse mēdosum, & legendum esse à calore intemperato: quę interpretatio est omnino aliena a ratione, & est ridicula, quia non est mutādus textus pro defensione propriæ opinionis, nisi inueniatur alius textus diuersus: sed sic est quod omnes textus sunt vniformes: legimus enim & in tex. Bellunensi, & in tex. Mantini & aliorum Auicennam asserere melancholiam naturalem fieri à calore moderato: ergo textus mutari non debet.

Præterea melācholia naturalis ex Galeno, & ex consensu omnium philosophorum respondet terrę: vel vt dicit Gal. 3. de loc. aff. 7. respondet tartaro, quod fit in vini confectione: sed sic est, quod & terra est frigidum elementum, & tartarum est temperaturæ frigidæ: quia acidum est, & effectus frigidos in corpore nostro patit: ergo melancholia naturalis erit frigida, & sicca: addimus, & sicca: quia nemo vnquam dubitauit de qualitate passiua prçter Cardanum, qui tenet, quod melancholia naturalis, quæ est fęx sit calida & humida, sicuti est sanguis, quod satis superque reiecimus: quare concludimus ex dictis melancholiam naturalem esse frigidam, & siccam.

Doc. 4. cap. 1. tex. 26. *QVæ cum in hepate generatur in duas separatur partes. quarum vna in sanguinem penetrat, & alia ad splenem transmittitur: pars autem, quæ cum sanguine penetrat vadit cum eo causa necessitatis, & vtilitatis. Necessitas verò est, vt sanguini admisceatur, eo modo quo debet in nutrimento cuiusque mēbrorum, in quorum complexionibus conuenientem melancholiæ partem esse oportet, vt sunt* A *ossa. Vtilitas verò est, vt sanguini vim, & robur, & crassitiem tribuat. Et pars eius, quę ad splenem transmittitur est illud, quo sanguis non indiguit, quæ ad ipsum vadit causa necessitatis, & vtilitatis. Necessitas verò, aut est secundum totum corpus scilicet vt à superfluitate mundetur, aut secundum vnum membrum, quod est, vt splenem nutriat. Eius vtilitas verò habetur, vbi ad orificium ventriculi erabitur, qui quidem vsus duplex existit: v-* B *nus quia os ventriculi roboret, vigoret, & comprimat: alter, vt sua acetositate, seu acredine excitet ad famem, & moueat appetitum.*

IN tex. superiori proposuit conditiones melancholiç naturalis. In hoc vero tex. declarat, quod melancholia genita in hepate diuidatur in duas partes, quarum altera (vt inquit Auicennas) excurrit cum sanguine causa necessitatis, & vtilitatis: causa necessitatis, idest gra- C tia nutriendi membra melancholica, vt sunt ossa: causa verò vtilitatis idest gratia tribuendi robur, & crassitiem sanguini: altera verò melancholia transmittitur ad lienem causa necessitatis, & vtilitatis: causa necessitatis est, vt massa sanguinea expurgetur ab humore melancholico, lienq; dicto humore melancholico D nutriatur: causa verò vtilitatis est, vt humor melancholicus præparatus in liene ad stomachum transmittatur ob duplicē vsum: primus est gratia roborandi os ventriculi: Secundus gratia excitandi famem, & mouendi appetitum: itaut hic textus diuidi possit in duas partes, in quarum prima agat de necessitate, & vtilitate melancholiæ naturalis, quæ vadit cum sanguine gratia nutriendi. In se- E cunda agat de necessitate, & vtilitate melancholiæ, quæ transmittitur ad lienem.

Quo ad primam partē notandū, quod ossa, & alia membra frigida & sicca sanguine nutriri non possint, nisi melancholia naturalis sanguini permisceatur: quia melancholia ratione suæ temperaturæ frigidæ & siccæ disponit sanguinē ad nutriēdas partes frigidas & siccas, eo modo quo pituita dispo nit sanguinē ad nutriēdū cerebrū, & alias partes frigidas & humi das,

das, quatenus videlicet (vt docet Auicennas) sanguinem refrigerat, & illum reddit cerebro similem, quia inter symbolica, & similia facilior fit transitus.

Neq; excidat è memoria, quod probatum est superius, sanguinem ex Arist. 2. de par. anim. 2. esse similarē, & ideo actu in ipso non esse humores alimentales, sed potentia, quæ potentia deducitur ad actum à parte nutrienda: dum.n. sanguis excurrit ad membra nutrienda, B primo habet communē virtutē pro nutriēdis omnibus corporis partibus: deinde dum peruenit ad nutriendam aliquā partem prius apponitur, deinde vnitur, & tunc in ossibus sanguis à virtute ossifica fit frigidus & siccus, nempè melancholicus: à cerebro pituitosus, & à pulmone biliosus; & hoc modo melancholia, quæ erat in sanguine in potentia, ad actum deducitur à parte nutrienda.

Neq; tacessit nobis negotium Arist. 2. de generatione animal. 4. & lib. de somno & vigilia dicens, sanguinem esse vltimum alimentum, & 2. de par. animal. 3. solum sanguinem nutrire: Imo Gal. quoque 3. par. art. med. vult porrum sarcoidem fieri à sanguine. Quia respondemus cum Diuo Thoma 1. par. q. 119 ar. 2. vbi inquit, alimentum prius habere communē virtutem pro nutriendis omnibus partibus, & in fine determinari: quasi diceret, quod sanguis in vasis fit similaris, vt dicit Arist. 2. de par. animal 2. deinde dum apponitur parti nutriendæ, ab eadē parte fiat similis: quia si pars est frigida & sicca, sanguis fit frigidus & siccus idest melancholicus, & sic est vltimum alimentum, sed varijs qualitatibus præditum, prout variæ sunt corporis partes.

Hinc Gal. 2. de elementis 5. commendat philosophos, & medicos, qui dixerūt animal gigni & nutriri solo sanguine: subdit tamen Hippocr. rectius dixisse, animal gigni, & nutriri ex quatuor humoribus. Sed cur sunt laudandi ant qui philosophi, & medici, qui dixerunt, animal solo sanguine nutriri? quia sanguis in vasis est similaris, & potentia tantum, & non actu continet alimentalem bilem, pituitam, melancholiam, & sanguinem purū: sed cur Hipp. rectius dixit animal nutriA ri ex quatuor humoribus? quia in sanguine sunt quatuor humores potētia, & potentiæ deducuntur ad actum à partibus nutriendis, nēpè quando sanguis similaris apponitur, & vnitur, vt assimiletur, antequam conuertatur in substantiam, recipit temperaturā partis: quare sanguis, antequā nutriat cerebrum cōuertitur in pituitosum: & sic de alijs, & hoc modo quatuor sunt humores, ex quibus animal nutritur, & ex quibus animal in vtero factum est: hac ratione Hippoc. & Gal. 1. de natura humana 18 dicūt corpus fieri, & nutriri ex quatuor humorib.

Prima dubit. dictum est ex Auic. in tex. ossa nutriri humore melancholico: sed quomodo ossa, quæ sunt candida, erunt alta humore nigro? siquidē humor melancholicus ex omnium consensu est niger. Augetur dubitatio quomodo melancholia naturalis, quæ est acida, seu acerba C nutriet ossa? quorum medulla est dulcissima: omne. n. qđ nutrit dulce est.

Respondemus melancholiam alimētalem non esse nigram, sed ossibus similem, Deinde esto, quod sit nigerrima, quid tum? non ne ventriculus conuertit cibum, & potum nigerrimum in chylum album tunicæ ventriculi similem? non ne conuertit cibos valde amaros, acres, D & acidos in chylum dulcem?

Secūda dubit. ait Auic. in tex. ossa nutriri melancholia, quod nō videtur, quia est crassa, & terrestris: sed sic est, quod humor crassus non potest penetrare ossa, quæ sunt durissima: imo, neque ipsius humoris melancholici qualitates penetrabunt ossa: quia præcipua melancholiæ qualitas est acerbitas, quæ non penetrat dura, quia est qualitas astringens.

E Respondetur, ossa in viuente habere meatus apertos, neque esse ita dura, vt mortua & detecta seu aeri exposita. Prætere a melāncholia, quæ excurrit cum sanguine, dum apponitur gratia nutriendi, fit ita similis, & amica ossibus, vt attractrix per poros angustos illā, antequā apponatur, facilè rapiat: deinde sanguis fit melancholicus, vel pituitosus tranat: per quodlibet foramen, quod sensum nostrū effugit: sic dum sanguisugæ applicantur hæmorrhoidibus efficiunt foramen im-

perceptibile, per quod sanguis quoque A crassissimus effundi potest. Insuper melancholia, quę vadit cū sanguine, est dulcis, & non acerba, vel acida; dū verò separatur à sanguine, priuatur dulcedine, & acerba & acida fit. Prætereà negauimus melancholiā naturalē esse acerbā: quia Auic. in tex. superiori dixit, melancholiā naturalē habere saporem mediū inter acerbum & dulcem: ergo non est acerba: quare diximus ex Gal. 3. de ratione victus 38. esse acidā, sed remissè. B Insuper esto quod melancholia cū sanguine mixta sit acida, quod magis penetrare pōt ossa, quā acida: cum acida, & ipsum acetum ossa ipsa reddant mollia?

Tertia dubit. non videtur quod ossa indigeant nutritione: quia ossa mortuorum non nutriuntur, diutissimeq; conseruātur: ergo ossa in viuentib. non nutriētur melancholia, vt dicit Auic. in tex. C

Respondemus, ossa diutissimè remanere sine diminutione: quia sunt priuata calore naturali resoluente: ideo eodē modo diu conseruantur: dum verò ossa putrescunt citò resoluuntur: quia calor putridus ipsa resoluit, & in cinerē conuertit: quare si calor putridus resoluit ossa, quanto magis calor naturalis qui est vegetior ossa resolueret, nisi nutrirētur?

Quarta dubit. ex Auicēna in sequenti D doctrina, in qua agit de membris dicit, medullam nutrire ossa: sed sic est, quod medulla est omninò contraria melancholiæ: quia medulla est calida & humida: melancholia verò frigida & sicca, ergo sibi contradicit.

Respondemus, Auicennā, licet dixerit ossa nutriri medulla, intellexisse de nutritione voluptuosa, & nō de illa, quæ fit per conuersionē in substantiā. Diximus intellexisse de nutritione voluptuosa, quia medulla prohibet, ne ossa ad motū ordinata exsiccētur: hinc illa ossa, quæ nō sunt ad motum ordinata, vt cranеū, ossa capitis, costæ, & alia id genus carēt medulla. Prætereà, si medulla esset ossium nutrimentum, quomodo nutriētur illa ossa, quæ carēt medulla? Demum alimentū ossium debet esse simile ossibus: ossa sunt frigida & sicca: ergo & alimentum debet esse frigidum & siccū, cuiusmodi est melancholia alimentalis.

Vtilitas verò. In hac parte tex. tradit vsus melācholiæ, qui sunt vt melācholia naturalis excurrat cum sanguine, vt sua virtute adstrictoria tribuat robur sanguini, & spiritib. vitalibus, qui ex sanguine fiunt ne ipsis resolutis fiat animi deliquiū vel syncope. Hinc ille, in cuius sanguine hæc melācholia est pauca, in animi deliquiū facilè labitur, sicuti cōtingit cuidam amico, qui nisi quotidiè vtatur omphacio in animi deliquiū incidit. Similiter eadē virtute adstrictoria disponitur sanguis ad efficiendos spiritus animales, stabiles, quietos, & minus fugaces. Hinc rectè dicitur, quod illi, qui abundāt humore melancholico, sint prudentes & sapientes: vnde hoc? quia habent phantasmata stabilia, non fugacia, sed quæ ictu oculi intellectui offeruntur: sapientia verò & prudentia alio modo non fit, quam ictu oculi plura videre, seu plura simul dignoscere.

Causa verò, cur Arist. 7. phys. tex. 20. dixerit animam fieri prudentem, & sapientem in quiescendo, & sedēdo, est, quia sedendo, & quiescendo quiescunt phantasmata: dum quiescunt plura intellectui offeruntur, hocq; euenit in melancholicis. Hæc est causa, cur Aristoteles 30. sec. probl. 1. dicat, quod illi, qui ingenio claruerunt fuerint melancholici. Similiter Galenus 1. de natura humana 39. ait biliosos habere acumē ingenij, sed nō esse prudentes: melancholicos verò esse prudētes sanguineos stolidos, & pituitosos carere moribus: ait biliosos habere acumen: quia habent phantasmata fugacia: sed ob spiritū tenuissimum, & calidum facilè, dū excogitant amissum recuperant phantasma: melancholici verò habent prudentiam, quia phantasmata non euolant: sed plurima simul quiescentia se offerunt intellectui: ideo plura ictu oculi sciunt, & tales sunt prudentes, & sapientes.

Quinta dubit. dicit Auic. melancholiā sanguini tribuere robur, & crassitiē: tamē Arist. 2. de partib. anim. 2. dicit totū oppositū: habet. n. hæc verba, *Qui habēt sanguinē tenuē, calidū, & syncerū viribus corporis, & ingenio valere*; ergo melācholia,

quæ

quæ ex crassa & frigida nõ tribuet robur. A

Respondemus, Aristotelem 2. de partib. anim. 2. oppositum dicere sed non fine ratibne, si rectè omnia perpendantur: dicit enim Aristoteles loco citato sanguinem calidiorem, & crassiorem magis ad robur: tenuiorem verò & frigidiorem magis ad intelligentiam conferre: deinde dicit, habentem sanguinem tenuem, calidum, & syncerum viribus corporis, & ingenio valere. B Solutio colligitur ex eodem capite: omnia enim quæ dicuntur ab Aristotele verissima sunt, siquidem, dum concludit, habentem tenuem, calidum, & syncerum sanguinem viribus corporis, & ingenio valere, locutus est absolutè, quia bonus & optimus habitus magis robore, & ingenio valet quam melancholicus, qui ab optimo recedit. C Deinde Aristoteles facta comparatione inter illos, qui habent sanguinem crassiorem & calidiorem, & inter illos, qui habent sanguinem tenuiorem, & frigidiorem concludit sanguinem crassiorem & calidiorem magis conferre ad robur, quam tenuiorem & frigidiorẽ: sanguinem verò tenuiorem & frigidiorem magis ad intelligentiam: qui verò tenuem calidum & syncerum habent superant omnes ingenio, & robore: D ratio est: quia ex sanguine tenui syncero & calido generantur copiosissimi spiritus vitales a quibus robur, & ex quibus spiritus animales copiosi, & inde intelligentia maior: sed dum Aristoteles dicit sanguinem tenuem & calidum, per tenuem intelligit moderatè tenuẽ, qui sit syncerus, in quo nulla crassities prædominetur: per calidũ Intelligit syncerè calidũ. i. moderatè calidũ: quia nec E nimia tenuitas, nec nimia caliditas ad robur corporis, & animi cõducere possunt. Hinc Aristot. 3. de hist. anim. 19. habet qui optimo habitu constant, sanguis illi nec admodum crassus nec admodũ tenuis est: quia est syncerus, licet inclinet potius in tenuem, quam in crassum.

Sexta dubit. sed adhærc persistit argumentum propositum in suo robore: quia ex Avicenna melancholia est crassa, terrestris & frigida.

Respondetur, melancholiam dici tenuem quia est diffusa in multa serositate: melancholia verò sanguini mixta est temperamento moderato valde propinqua: ideo Avicen. in seq. cap. dicit melancholiam naturalem, fieri à calore moderato: itaut sanguis ad robur, & intelligentiam conducens sit calidus, sed inclinans ad moderatum: quia nihil magis tollit vires corporis & animi, quã caloris excessus.

Septima dubit. Aristot. 2. de partib. animal. 2. dicit, sanguinem crassum, & fibrosum ad robur conferre. Similiter Avic. in tex. vult, melancholiam attribuere robur, & crassitiem sanguini: quia crassities & fibrositas efficiunt sanguinem robustum: tunc sic, Aristoteles 3. de hist. animalium 19. inquit in mulieribus sanguinem esse crassiorem, quam in viris: ergo erunt robustiores.

Respondemus ad robur non solum crassitiem, sed etiam caliditatem conducere: in mulieribus verò non adest caliditas sufficiens ad faciendum robur, vbi. n. est defectus caloris, sensus fiunt obtusi. Præterea ad robur conducit fibrositas, & crassities, sed moderata: vbi. n. nimia est crassities: ibi sensus obtunduntur, & phantasmata obtenebrantur.

Et pars eius, quæ ad splenem. In hac parte Avicennas tradit necessitatem melancholiæ naturalis transmissæ ad lienem, quæ est, vt expurgetur sanguis ne totum corpus fæcali melancholia coinquinetur. Eadem necessitas proponitur à Gal. 4. de vs. par. 15. vbi habetur, melancholiam naturalem demandari ad lienem gratia expurgandi sanguinem, ne tandem corpus contabescat. Similiter Gal. in eod. cap. dicit, naturam effecisse lienem: vt sanguinem expurgaret, sanguinemq; crassum attraheret, lienem verò rarum, & spongiosum fecisse, vt facilè huiusmodi excrementũ susciperet.

Quæritur in hoc loco an hæc fex melancholica attrahatur a liene, vel solum transmittatur ab hepate, & ipsis venis in ipsum lienem. Avic. in tex. non dicit lienem attrahere melancholiam, sed dicit melancholiam transmitti ad lienem: quam-

quamuis Auicenn. insequenti capitul. tradens causas melancholiæ nonnaturalis dicat, vnam ex causis affectus melancholici esse lienis imbecillitatem, ob quam non attrahit ipsam melancholiam fæcalem. Similiter Hippoc. lib. de carnibus, Plato in Timeo Gal.2. de facul.nat. vltimo, 6. de loc. aff. 1. & alibi dicunt, lienem rapere hanc melancholiam gratia nutritionis voluptuosæ: sicuti ventriculus voluptuosè nutritur chylo: quod facilè probari potest: quia eandem melencholiam lien ad ventriculum, sicuti ventriculus eundem chylum, quo delectatur, ad hepar transmittit: dicimus delectari chylo, ipsumque amplecti, & trahere ad sese non sine maxima vtilitate; quia reuera nihil trahit ad se se propter ipsum trahere, sed vt aliquem fructum ex tractu recipiat: fructus est, vt humectetur, & obliniatur. Sic dicimus humorem melancholicum trahi ab ipso liene, vt recipiat aliquem fructum, qui est vt disponat sanguinem, illumq; reddat similem hoc fine, vt facilè in lienis substantiam conuertatur.

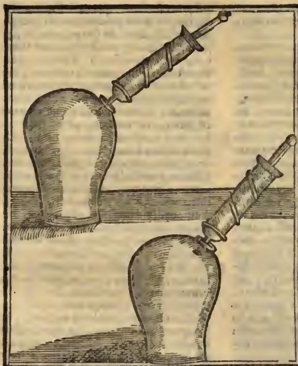
Dicimus quoq; melancholiam transmitti ab hepate, & à venis in ipsum lienem, quamuis tractio melancholiæ facta à liene sit longè maior, quam transmissio facta à venis & ab alijs partibus: nisi sanè conspirarent istæ duæ virtutes in expurgationem & separationem humoris melācholici ab ipso sanguine, corpus prauè dispositum relinqueretur.

Hinc Traianus Imperator lienem nō ineptè appellabat fiscum: quia sicuti crescente liene reliquum corpus contabescit, ita ditescente fisco populus depauperatur: sic lien, si plenus sit melancholia, ditescit, sed aliam non attrahit melancholiam, quę si relinquatur cum sanguine est in causa, quod totum corpus contabescat: si verò attrahatur à liene, ipsamque non retineat, fiatque egenus, seu melancholiæ inops corpus ditescit, idest optima gaudet sanitate.

Notandum tamē est quod lien attrahit humorem melancholicum non tantum ob qualitatis affinitatem; sed vt ego puto ob vim vacui: quia lien est valde spongiosus: quod verò concurrat hęc virtus vacui dum lien attrahit humorem melancholicum. Primo probatur, quia ex Gal.3. de facul. nat. c. 15. duplex est; attractio alia fit à conuenientia, & affinitate qualitatis, quæ fit inter partes vicinas, sicuti dum ferrum trahitur à magnete vicino: alia verò attractio fit ratione vacui, & hæc fit a longinquo. Sic lien trahit melancholiam ab hepate, & à vasis maioribus, quę ab hepate longinqua sunt.

Quod verò splen non solum ob qualitatis affinitatem & conuenientiam, sed etiam ob vacui fugam trahat sanguinē melancholicum, sic quoque probatur: illæ partes, quæ attrahunt per qualitatis affinitatem seu conuenientiam, solum attrahunt alimentum proprium, & non commune: sed sic est quod splen non solum proprium sed etiam commune, nempè sanguinem ipsum trahit: ergo rationabile est, quod in hac attractione splenis virtus vacui quoque conspiret. Vesica fellea, quæ attrahit bilem per qualitatis affinitatem, & non per vim vacui, solum synceram bilem attrahit: similiter singulæ corporis partes, dum nutriuntur, trahunt per qualitatis affinitatem alimentum proprium, & nihil aliud: ergo dum in viuente aliqua pars attrahit alimentum proprium & commune concurrat oportet alia virtus præter qualitatis affinitatem: sed alia non datur ex Galeno, nisi virtus vacui.

Præterea, quod illa corporis pars, quæ trahat à longinquo, trahat per vim vacui confirmatur per nostras cucurbitulas quibus affixi sunt tubi attrahentes aerem inclusum: quo attracto cutis remota à tubo seu sympone aerem attrahente magna vi ad cucurbitulæ summitatem eleuatur, vt in iconibus obseruari potest. De vsu verò istarum cucurbitularum in lib. de instrumentis medicis plenius agemus.



Deinde adeſt raritas ſplenis, & motus cõtinuus in ſplene factus à maximo arteriarum implexu, quæ omnia præbẽt anſam trahendi melancholiam per vim vacui, quod non poteſt dici de veſica fellea, & de renibus, quæ partes attrahunt ſolũ quæ illis proxima & vicina ſunt. Hinc eſt quod ſplen non attrahit melancholiam ita purã, ſicuti veſica fellea trahit bilem. Natura tamen prouida ſanguinem à ſplene attractum per vim vacui diſpoſuit ad mirabilẽ vſum, quia ſeparat fæcem à ſanguine puro & ſubtili: ſanguinis verò portio ſubtilis nutrit ipſum ſplenem intelligendo de vera nutritione, quæ fit, quando ſanguis cõuertitur in ſubſtantiã nutriri. Quod verò ſplen nutriatur ſanguine ſubtiliori, quam nutriatur hepar, docet Gal. 4. de vſu part. 15. Patet quoque ratione, quia ſubſtantia ſplenis eſt rara, ſpongioſa, & ſubtilis, quæ ſolum ſanguine tenui, & ſubtili nutriri poteſt.

Craſſum verò excrementum melancholicum, quod non eſt illud, quod verè nutrit lienem, ſeruatur ad aliũ vſum, nempè prius præparatur & attenuatur motu ſyſtoles, & diaſtoles magni implexus arteriarum ſplenis, & ſic preparatus propellitur ad ventriculum, vt docet Galenus 4. aphoriſm. 21. vbi dicit, lienem eructare humorem melancholicũ non longè ab ore ventriculi.

Vſus verò humoris melancholici ex Gal. 5. de vſu par. 4. eſt colligere ventrẽ in ſeipſum, cogereque cibaria, eaque detinere quouſq; ſufficienter cocta ſint. Secundus vſus humoris melancholici eſt exaſperare tunicam ventriculi, vt melius in ventriculo contineantur cibi: vnde fit, quod illi, qui hanc melancholiam ſecalem non habent in ventriculo, vel quia pauca generetur, vel quia ad ipſum non tranſmittatur, facilè cœliacum affectum vel lienteriam patiantur.

D Deinde melancholia, poſtquam functa eſt in ventriculo ſuo officio, expellitur, neque amplius à meſeraicis attrahitur, cum ſit omnino nutritioni inepta, ſed ſolum per aluum excernitur tanquã fæx omninò inutilis.

Prima dubit. dixit Auicennas, melancholiam neceſſitatis gratia in lienẽ ſecedere: quod non videtur: quia non omnia animantia cum liene naſcuntur.

E Ariſt. enim 2. de hiſt. anim. 15. proponit auiculam quandam, quæ vocatur capriceps, quæ caret liene.

Reſpondemus, in auicula illa quæ caret liene inueniri aliquid proportionale lieni: addit Ariſtoteles, in auibus excremẽta reſolui in pennas, vel dicere poſſumus in illa auiculã lienem eſſe adeo exiguum, vt in ipſa mortua flaceſcat, vt nõ conſpiciatur: imo in omnibus auibus non

non ita facilè ipsorum lien inuenitur: tũ quia est perexiguus, tum quia in mortuis flaccescit.

Secunda dubit. Auicennas in tex. tradit duos vsus melancholię naturalis, primus est vt roboret stomachum. Secũdus, vt famem excitet: sed quomodo excitabit appetitum & famem, si ipse Galenus 6. de loc. aff. 1. vult, atram bilem magnam efficere inappetentiam?

Respondemus ex Galeno loco citato, melancholiam naturalem excitare famem, quia est acida remisè quidem & non intensè: quia illa quæ sunt intensè acida tollunt appetitum: melancholia verò nonnaturalis est exquisitè, & intensè acida: ideo aufert appetitum: de hac intelligit Gal. 6. de loc. aff. citato.

Demum, cum dicat Auicennas, melancholiam naturalem mitti à splene ad ventriculum gratia corroborandi, & excitandi appetitum: videndum est, per quam viam, seu per quæ vasa ad ventriculum mittatur melancholia gratia excitandi famem. Auicennas vbi agit de appetitu dicit à splene immediatè mitti venam ad stomachum, quæ dicitur coronaria, seu stephanea: sed hæc vena reuera non inuenitur in stomacho: imo Auicenn. in tex. dicit Deo gratias esse agendas, quod permiscerit melancholiam, quæ grauis est, ascendere à splene ad ventriculum. Gal. 3. de facul. naturalib. 13. inquit melancholiam mitti ab interna splenis regione per venas ad omentum, ab omento ad lactes, nempè ad mesenterium, à mesenterio ad intestina, ab intestinis ad ventriculi fundũ. Sed reuera hæc via est nimis longa. Nos dicimus à vena splenetica enasci ramos, qui immediatè inseruntur in ventriculi fundum, mox ascendere ferè vsq; ad orifitium: inde adducor, vt credam, melancholiam naturalem transmitti in ventriculum, tum gratia roborandi, tũ gratia famem excitandi.

QVÆST. XCI.

Ad quot & quæ capita reducantur illa, quæ excitant famem.

QVænam sint illa, quæ excitent famem facilè inueniri non possunt, A nisi prius sciamus, quænam sint illa acida, quæ in famis productionem conspirant. Galenus 1. de sympt. caus. cap. 7. enumerat quinq; accidentia, quæ simul vnita excitant famem. Primum accidẽs est exinanitio partium corporis, seu defectus alimenti partium externarum: quo deficiente exsiccantur fibrę, quibus exsiccatis oritur secundũ accidẽs, quod est suctus, seu tractus, qui primo fit ab B extremis corporis partibus: tum quia valde distant à fonte, nempè à iecore & ventriculo, tum quia (vt ibidem dicit Galenus) animal primo in ambientem aerem digeritur: ideo externæ partes exinanitæ trahũt à vicinis, & hæ ab alijs continuatione quadam vsque ad os vẽtriculi: vbi cessat tractus: ex hoc tractu oritur tertium accidens, & est diuulsio oris vẽtriculi, seu diuulsio radicis in plã- C tis: hæc tria accidentia conueniunt animali, vt est planta: ex hac diuulsione oritur quartum accidens, & est sensus tristis oris ventriculi, qui tollitur cibo: ex sensu tristi oritur quintum accidens, & est appetitus animalis: quando igitur os ventriculi amitteret sensum, vel quia esset stupore, vel paralysi, vel frigida intẽperie affectum, quamuis essent alia tria accidentia, animal tamen non famesce- D ret, vt contingit in vaccino appetitu, in quo sunt & defectus alimenti, & tractus, & diuulsio: tamen, quia sensus est obtusus: non fit appetitus. Similiter quando essent quatuor prædicta accidentia, nempè defectus alimenti, tractus diuulsio seu corrugatio, & sensus oris ventriculi, & non adesset quintum accidens idest appetitus animalis, qui dependet ab ipso cerebro, nullus fieret appetitus: E quod patet in phenesi, in qua cum mens ægrotet, neque fames, neq; dolores sentiuntur: ideo Hippocrates 2. aphor. 6. dicit, si mens ægrotat dolores non sentiuntur.

In deprauato verò appetitu ordo quinque accidentium propositorum à Gal. 1. de sympt. caus. 7. non obseruatur, quod patet in appetitu vaccino, & canino: In vaccino adest defectus alimenti, tractus, & diuulsio: tamen ita deficit sensus oris ventriculi, vel ob stu-

porem, vel ob maximam neruorum stomaci frigiditatem, vt nullus fiat appetitus. In canina verò appetentia non adest primum accidēs. i. inanitio, seu defectus alimenti, neq; secundum, nempè continuata suctio, quæ in canina appetētia ob repletionem non fit nihilominus ab humore frigido, & acido imbibito in ore vētriculi, magna fit diuulsio, & corrugatio, vnde maximus appetitus, quāuis nec primum, nec secundum accidens concurrant: ideo medici dicunt, in bulimo esse famem quidem, sed sine appetitu: in canina verò appetētia esse appetitū sine fame sumendo appetitum non pro indigentia, sed pro desiderio ingerendi cibū.

His declaratis facilè innotescit, quod illa, quę famē excitant ad quatuor capita cōmodè reduci possint. Primū ad ea, quę cogunt in arctū os ventriculi. Secundum ad ea, quæ roborant. Tertium ad ea, quæ sopitum appetitum excitat. Quartum ad ea, quæ tollunt impedimenta hæcq; sunt illa medicamenta, quæ euacuant ventriculum prauis humoribus refertum.

Quæ verò sint illa, quæ mouent appetitum cogendo in arctum os ventriculi, dicimus esse frigida, & adstringētia: quod sint frigida patet ex Hippoc. 4. in 6. epid. tex. 20. vbi proponit hanc sententiam, *aqua vorax;* aqua. n. ratione frigiditatis cogens in actum orificium ventriculi appetitum excitat. Valeant igitur, qui dicunt aquam reddere homines voraces quia non nutrit, & non quia frigida: qua si, quod aqua calida non excitet nauseam, & famem non tollat.

Quod verò ea, quæ astringunt, & simul exprimunt aliquem succum oris vētriculi excitent appetitū, patet, quia melancholia naturalis ex Gal. 5. de vsu par. 4. auget ventriculi actionem, inter quas est appetitus. Preterea ex Gal. lib. de plen. cap. 11. colligitur, melancholiā tu ansmissam in ventriculum excitare appetitum: ibi enim inquit, *quando lien ob imbecillitatem non attrahit humorem melancholicum, aliquando talis humor per vomitum excernitur: at huiusmodi euacuatione suppressa, nonnulli mestitia melāncholica vexantur, non nulli cibos auidissimè concupiscunt; idque praecipuè sit valdè acida fuerint excrementa melancholica.*

A

Valesius, & Oddus colligunt ex 1. de simp. caus. 7. melancholiam excitare appetitum: ibi. n. habentur hæc verba, *immoderatio succi frigidi excitat famem vitiosam:* inferūt ergo ex Gal. moderatio succi frigidi excitabit famem naturalē. Addūt, sed melancholia naturalis ex Gal. est succus moderate frigidus: ergo excitabit famē naturalem. Valeat igitur Fuchsius dicens, Galenum nunquam dixisse melancholiam excitare appetitum.

B

Ad ea, quæ roborant reducuntur illa, quæ excitant appetitum, hęcq; sunt adstringentia, & calefacientia, vt vinū absynthites, & piper, estque Dioscoridis.

Ad ea, quæ sopitum excitant appetitum reducuntur acida omnia, inter quæ est quoq; melancholia naturalis, acetum, agresta, allium sinapis, diasinapis, nasturtium, salsa, & omnia mordacia gustui grata & quæ ex his fiunt.

C

Ad ea, quę euacuant prauos ventriculi humores sunt, vt aqua teriutiana ad quinq; libras cū vncijs quinq; mellis rosol. quinq; horis ante prandium. In Germania vidi in vsu hoc medicamentum pro egregia euacuatione prauorum: succorum, quibus euacuatis, ab integro restituitur appetitus, valetq; ad flatus hypocondriacos debellandos, estq; amarū non tamen nauseabundum, quod recipit vnciam polipodij; senæ vnciam cum dimidia, absynthij manipulum, centaureæ manipulum medium, coriandrorum drachmas tres, vini albi optimi libras sex in quo fit infusio, & deinde decoctio ad tertiam: sumitur per tres dies ante cibū quatuor horis cyathus nouem vnciarum in ijs qui carent febre: euacuat, tollit flatus, & appetitum excitat.

D

E

Debes autem scire quod cholera rubea *quæ ad chystim fellis transmittitur est id, quo sanguis non indiget, & illud, quod de felle egreditur, est id, quo fel non indiget: & similiter cholera nigra, quę ad splenem transmittitur, est id, quo sanguis non indiget, & id quod à splene egreditur, est id, quo non indiget splen: & quemadmodum ea cholera rubea postrema euigilat virtutem* Doct. 4. cap. 1. tex. 27.

expulsiuam inferius: sic cholera ista nigra po-
stroma virtutem appetitiuam euigilat supe-
rius. Laudetur Creator omnium creatorum
summus.

CVm egerit in tex. superiori de neces-
sitate melancholiæ naturalis: in hoc
tex. facit comparationem inter vtilita-
tem melancholiæ naturalis, & bilis quæ
ad vesicam felleam transmittitur.

Diuiditur hic tex. in duas partes. In
prima admonet, quod sicuti sanguis non
indiget illa bile, quæ transmittitur ad ve-
sicam felleam, & vesica fellea non indi-
get illa, quæ ab ipsa vesica transmittitur
ad duodenum intestinum: sic sanguis
non indiget illa melancholia naturali,
quæ transmittitur ad lienem: nec lien
indiget illa melancholia, quam trans-
mittit ad ventriculum. Idem quoque cō-
firmat Galenus secundo de facul. nat.
cap. vltimo. In secunda parte proponit
vsum bilis, & melancholiæ naturalis ex-
pulsæ in ventrem dicens, quemadmo-
dum bilis transmissa à vesica ad duode-
num intestinum irritat facultatem ex-
pultricem ad expellendas fæces per al-
uum: sic melancholia naturalis in ventri-
culum transmissa excitat appetitum in
ore ventriculi. Demum Auicennas lau-
dat summum Creatorem, qui tam mi-
ro, & Diuino ordine viscera nostra di-
sposuit. Hic est sensus tex.

Sed notandum circa tex. quod non
transmittitur tota bilis, qua non indiget
sanguis ad vesicam felleam; quia maxi-
ma huius bilis pars transmittitur per vri-
nam: erat sanè opereprętium, vt bilis per
vrinam excerneretur gratia irritandi ex-
pultricem renū ad expellenda excremē-
ta: quo fit, vt in senibus bile quasi desti-
tutis sæpè conglobentur lapilli: quia ex-
pultrix renum à bile non irritata non
propellit pituitosum excrementum.

In Mantino proponūtur laudes Crea-
toris nostri, de qua re nil dicit Bellunen-
sis, quod videlicet Deus pro animan-
tium beneficio disposuerit multa, quæ
reluctantur naturæ, veluti dum obser-
uatur excrementum sua natura graue,
sicuti est melancholia, ascendere ad sto-
machum gratia roborandi, & excitandi

A appetitum: & excrementum leue descē-
dere, sicuti est bilis, cuius officium est
fæces per alium propellere. Sed de Dei,
& naturæ prouidentia non semel legen-
dus est Galenus cap. 7. decimi quinti
de vsu par. vbi ostendit, quomodo Deus
& natura effecerit omne animal, & om-
ne membrum maximè edoctum in pro-
prio obeundo munere: inquit enim,
Artifex, qui nos conformauit, sapientissimus
B *& potentissimus est:* subdit *eadem die in mam-*
mis eius quæ peperit, lac comparauit: dein-
de admiratur, quomodo infans eadem
die sit ita edoctus, vt lac emulgat, his
verbis, *nam si quis papillam mammæ ori in-*
fantis indiderit, statim eam labijs constrin-
get, & dilatatis buccis, lac trahet, post au-
tem curuata lingua in fauces propellet, perin-
de ac si id multo tempore didicisset. Sed a-
lia plura Galenus proponit admiranda
C de ore vteri, quomodo tempore prægna-
tionis claudatur, & tempore partus ape-
riatur.

M*Elancholia verò non naturalis non est* Doc. 4.
ad modum hypostasis, & fecis sime est cap. 1.
ad modum adustionis, & cinereitatis. tex. 28.

Res namque humidæ cum rebus terrestribus
admiscentur: separatur terrestreitas ab eis a-
D *liquo duorum modorum, aut ad modum hypo-*
stasis, & tale, quale illud de sanguine est me-
lancholia naturalis, aut per modum adustio-
nis, quod est cum resoluitur subtile, & spissum
remanet, & tale, quale illud est, de humori-
bus est melancholia superfluens, & ista quidem
vocatur cholera nigra.

Et neq; habuit hypostasim, nisi sanguis: ex
phlegmate enim propter sui viscositatem nihil
descendit sicuti fex, & ex cholera rubea pro-
E *pter sui subtilitatem, & suę terrestreitatis pau-*
citatem, & sui motus assiduitatem, & propte-
rea, quod illud, quod de ea à sanguine separa-
tur in corpore, est parum non descendit res, de
qua sit curandum nec cum separatur, mora-
tur nisi parum, sed putrefit, aut à corpore ex-
pellitur, & cum putrefcit, eius subtile resolui-
tur, & spissum remanet, & fit cholera nigra
adusta, & non hypostasina.

ACtutus de melāncholia non naturali:
in hoc tex. prius agit de melancho-
lia

lia non naturali in genere. In sequenti A vero tex. diuidet melancholias nonnaturales in suas differentias.

Diuiditur hic tex. in tres partes. In prima proponit differentiam inter melancholiam naturalem, & nonnaturalem dicens, melancholiam nonnaturalem non esse ad modum hypostasis, nempè, quod efficiat sedimentum, quod fieri solet, quando post concoctionem separatur terreum: quod vt graue in vrina petit fundum: sic post musti ebullitionem B fit tartarum, & post olei ebullitionem fit amurca. Similiter melancholia naturalis si est cum sanguine per venam euacuato petit fundum vasis. Melancholia verò non naturalis, quæ est per modum adustionis non facit hypostasim, & licet cinis participet naturam terræ, tamen cinis, vt docet Galenus 8. de simp. med. compositus est ex substantia terrea, & ex fuliginosa: vnde Auicennas C vbi agit de pituita salsa dixit, ex cinere colligi sal: quare melancholia nonnaturalis adusta propriè non facit hypostasim: quia id conuenit solum terræ.

Præterea animaduertere oportet, melancholiam nonnaturalem formaliter non esse cinerem, sed ad modum cinereitatis, quia hæ melancholiæ sunt humores liquidi, & fluidi, in quibus illud quod est adustum vocatur veluti cinis. D Differentiæ verò inter hypostasim, & cinerulentum separatum variæ sunt: prima quia cinerulentum fit à calore adurente: hypostasis verò à grauitate rei residentis. Secunda dum fit hypostasis, mixtum fit magis purum: dum fit cinis, mixtum fit magis impurum, & magis præter naturam: hypostasis fit in re liquida tantum: cinis verò fit quoque in re solida adustioni apta, vt in lignis.

Res namque humidæ. Hæc est secunda E pars tex. in qua duo facit. Primo ostendit, melancholiam naturalem fieri ad modum hypostasis, quod fit, quando res terrestres humidis, & liquidis humoribus sunt permixtæ, deinde separātur per residentiam: hocque modo separatur per residentiā melancholia naturalis à sanguine. Deinde Auicennas ostendit, melancholiam nonnaturalem fieri per adustionem, & declarat, quid intelligat per adustionem, dicens, tunc fieri per adustionem, quando tenue resoluitur à calore, & spissum, seu crassum relinquitur, & hæc vocatur atra bilis.

Insuper Galenus 2. de facul. nat. vltimo non damnat antiquos medicos ponentes differentiam inter nigrum humorē, & nigram bilem: medici enim antiqui melancholiam naturalem appellabant humorem nigrum: nigram vero bilem dicebant esse melancholiam nonnaturalem adustam: & rectè quidem: quia melancholia naturalis nō debet dici melancholia: quia non est bilis, cum sit frigida & sicca: ideo laudandi sunt Antiqui, qui hanc, quam vocamus nos melancholiam naturalem, vocauerint humorem nigrum, & non atram bilem, vel melancholiam: quod verò humor niger, qui vocatur melancholia naturalis, sit frigidus, & siccus, & non calidus, patet ex Galeno 3. aph. 30. 2. de temp. vltimo. & & sexcentis in locis, vt ostendimus superius in propria quæstione.

Præterea notandum est ex Galeno 2. de facul. nat. vltimo, vbi habetur, melancholiam naturalē esse partem alimēti crassam & terream, quę in hepate subterfugit concoctionem: illamque solum separari, & attrahi ab ipso liene: ideo vt melancholia non sit facta per transmutationem chyli in sanguinem: sed solum sit separata in hepate per modum residentiæ, & à liene sit attracta; quod videtur esse contra communem opinionem, quæ est, quod melancholia fit in hepate per transmutationem chyli, quod non videtur admittere Galenus, ita vt sicuti Galenus 1. præsag. vltimo inquit, sedimentum vrinæ esse illud crudum, quod in ventriculo effugit coctionem, sic melancholia, quæ fit in ipso hepate effugit coctionem, quod certè est notatu dignum. Pręterea idem potest hoc argumento probari: alteratrix seu sanctificatrix ipsius hepatis aut est temperata, aut diminuta, aut deprauata: neque datur alius status ipsius hepatis: si est temperata generatur sanguis: si diminuta, pituita si deprauata, generatur bilis: ergo melancholia non fiet ab ipso hepate, sed

solum, dum fit sanguis, separatur illud A crassum, & terreum, quod erat in ipso chylo sine aliqua transmutatione, & illud crassum est melancholia naturalis, quæ attrahitur ab ipso liene.

Et neque habuit hypostasim. In hac tertia parte tex. ostendit, melancholiam naturalē esse hypostasim solius sanguinis: neq; alij humores, (vt dicit Auicennas) faciunt sedimē crassum, & terrestre: hæc enim est conditio solius sanguinis. B Primo probat quod pituita non habeat sedimē: quia est viscosa, dum enim visco aliquod terreum adhęret non separatur: addit Mantinus, *sicuti in oleo:* quomodo sicuti in oleo? non ne in oleo amurca residet? quare littera Bellunensis mihi magis probatur: quia in Bellunensi illa verba veluti in oleo nō leguntur. Præterea idem probat auctor in tex. de bile, quod scilicet non habeat C sedimentum: quia sua natura est tenuis, & subtilis: tum quia continuo mouetur: dum enim flumina turbidissima rapidè mouentur, nullam efficiunt residentiam, nisi prius quiescant.

Sed dubitatio est de bile existente in vesica fellea, vbi quiescit, cur pars terrestris bilis non petat fundum, efficiatque sedimen. Accedit quod bilis nō solum potest habere aliquam partem terre- D strem, sed aliquādo adeo abundat terrestreitate, vt facessat in lapidem. Hinc in cadaueribus sæpissimè deprehendimus vesicam felleā lapidibus refertam.

Respondemus primo, bilem in vesica non morari, sed continuo per vasa cholidoca bilē receptā ab hepate transmitti ad intestinum duodenum gratia expurgandi fæcus: quod quidē experientia cōprobatur: quia fæcus, quæ per alnum expurgātur, flauæ bili semper sunt E cōmixtæ. Quo ad lapides, qui fiunt in vesica, dicimus id euenire ob vesicę obstructionem: partemq; illam terrestrem nō esse factam per residentiam, sed per adustionē, sicuti fiunt lapilli in renibus, intelligendo per adustionem resolutionē subtilis, & tenuis humoris, relictis crassioribus, vt docet Auicennas in hoc tex. crassum enim post resolutionem subtilis à medicis dicitur adustam.

Sed quia Auicennas dixit, melancholiam naturalem fieri per modum residentiæ, & melancholiam nonnaturalem fieri per modum adustionis: videndum est, antequam sermo fiat de speciebus melancholiæ nonnaturalis quot modis siccum possit separari ab humido, & vice versa. Sex reuera inueniuntur modi vtilissimi quidem non solum in theoricis contemplationibus verū etiam in practica: quorū primus est per defluxionem, secundus per residentiam, tertius per colliquationem, quartus per euaporationem, quintus per contusionem, & sextus per expressionem.

Quo ad primum modum, quo separatur humidum à sicco, qui est per defluxionem, dicimus hanc separationem fieri posse vel à calido, vel à frigido & humido, vel à parte imbecilli nō valente, concoctionē efficere. A calido per defluxionem separatur humidum à sicco, nempe à parte solida à calido irritata, vt in diarrhæa, & catarrho salso. Similiter à calido fit separatio humidi à sicco, dū insolatu exsiccantur carnes, & pisces: humiditas enim aquosa, quæ est causa putredinis separatur potius defluendo, quam euaporando, relinquiturque pinguedo: ideo hic modus non reducitur ad colliquationem: sed ad defluxionem. A frigido & humido separatur humidū à sicco dū frigidum & humidum diminuit hepatis attractionem, vt in fluxu hepatico chyloso, dum scilicet fluxus prouenit ab intemperie frigida & humida hepatis, quæ est illa, quæ lædit attractricem. Similiter à frigido separatur humidum à sicco per defluxionē factam à frigido impediente coctionē, sicuti dū in ventriculo fit fluxus cæliacus à frigida vētriculi intemperie, & alij similes defluxus in alijs corporis partibus. A parte imbecilla prodeunte ab omni temperie, excepta calidissima, fiunt illi fluxus colliquatiui sine pinguedine, qui procedūt ab hepatis imbecillitate, qui re vera nō reducuntur ad colliquationem, quia nihil in ipsis colliquatur, sed ad diminutam concoctionem.

Secundo separatur humidum à sicco per residentiam à calido, vel à frigido: à

cali-

calido, vt fæx vini ſeparatur à vino poſt A factam ebullitionem, vel ceſſante ebullitione. Similiter melancholia ſeparatur à ſanguine poſt factam concoctionem à calido concoquente: deinde dum reſidet melancholia rapitur ab ipſo liene. Pari modo terebenthina poſt ebullitionem in aqua factam petit fundum: qua aqua vtimur ad reddendam cutem faciei pulchram, ſanat leucem, & per os aſſumpta ſanat gonorrhæam. A frigido ſeparatur humidum à ſicco per reſi- B dentiam: ſicuti dum lac detinetur ſub dio frigidiſſimo: ſtatim enim pars craſſior lactis reſidet, & petit imam partẽ: pari modo in vrinis ab externo frigore ſedimem craſſum fit.

Tertiò, ſeparatur humidũ à ſicco per colliquationẽ, quæ fit vel à calido, vel à putrido, vel à frigido & humido. A calido, vt in febre hectica ſecundi & tertij gradus, in cauſone, & in fluxibus colli- C quatiuis ab intenſo hepatis calore pinguedines apparent in vrina, vel in alui excrementis. Similiter à calido aliquod pingue ſeparatur per deſcenſorium à quocunque ligno, quod vt fiat, accipitur vas terreum, in cuius fundo plurima ſint foramina, impletur lignis minutatim inciſis: deinde in partes ſuperiori ipſius vaſis ponitur ignis, quo poſito, oleum à ligno ſeparari incipit: hoc D modo fit oleum ligni ſancti, iuniperi, & aliorum lignorum. Simili modo in cadaueribus Africanis ſeparantur pinguedines per colliquationem factam ab ingentiſſimo ſolis ardore, dum in arenis parum profundè ſepeliuntur: quæ cadauera ſtatim fiunt arida & nigra, venduntur q; pro mumia quæ impoſtura non eſt quidem ferenda: vera enim mumia eſt, dum corpora exenterata replentur E myrrha, aloe, & alijs aromatis: deinde ſepeliuntur in terræ cauernis, ad quas non peruenit Solis ardor: ideo à putrido, & non à Solis calore in illis cadaueribus paratur pinguedo, quę liquefacta miſcetur aromatis; vnde fit quoddam fermẽtum quod habet magnam vim emolliendi, & ſoluendi conuulſiones, & contuſiones internas & externas: hæc eſt vera mumia: hoc modo diſtinguitur ab adulteratis: accenditur pauxillum iſtius mumiæ, ex fumo ſtatim perſentitur myrrhæ, aloes & aromatum odor. A frigido & humido ſeparatur humidum à ſicco in ijs, quæ congelantur a calido & ſicco: ſic omnes ſales, & ſal nigrũ, præcipuè alumen, ſulphur, calcanthum; & præcipuè tartarum combuſtum liqueſcunt à frigido & humido. Hinc mulieres faciunt oleum de tartaro, vt reddant ſe pulchras hoc modo: implent ſacculum lineum tartaro combuſto, & in cellaria, vel in alio loco humido faciunt foueam ibi reddunt ſacculum penſilem: deinde incipit tartarum liqueſcere, & illud liquidum vocatur oleum tartari; quod reddit pellem mollem & pulchrã: quia optimè detergit. Cum hoc tartaro cõbuſto nos dimetimur aeris humiditatẽ, vt diximus in aph. 4. 2. ſec. ſtaticę noſtrę.

Quartò, ſeparatur humidum à ſicco per euaporationem, vt faciunt deſtillatores; qui ſeparante aquas dum à calido herbarum folia aut flores in vaporem in reſoluuntur, & vaporem in aquam ipſam. Sic catarrhus aqueus, & inſipibus fit ex vaporibus petentibus caput vt docet Ariſtoteles. 2. de partibus animalium 7. & Auicenn. vbi agit de catarrho. Sic medici Empirici ſine ratione vtuntur reſoluentibus in ſcyrrhis imperfectis, illoſque propterea reddũt inſanabiles: ſic Empirici maximè lędunt podagricos, dum illos ad balnea ſulphurea humorẽ tenuem reſoluentia tranſmittunt: ob eandem rationem podagram reddunt inſanabilem.

Quinto ſeparatur humidum à ſicco per contuſionem, ſicuti dum pharmacopolæ ſuccos ab ipſis herbis ſeparant.

Sextò ſeparant humidum à ſicco per expreſſionẽ: ſic docet Galenus 4. aphoriſ. 12. frigus externum exprimere humiditatem cerebri, & exprimere catarrhum, perinde ac manus externa exprimeret ſpongiam aqua imbutam. Similiter ob magnum frigus dicit Auicennas in cap. ſequenti exprimi partem ſanguinis tenuiorem, & fieri melancholiam, cuius vapores catalepſim efficere poſſũt. Niſi igitur pręſciamus hos modos ſeparandi humidũ à ſicco neque melan-

cholias,

cholias, quomodo fiant neque naturam morborum ab humoribus melancholicis prodeuntibus, neq; indicationes neque remedia intelligemus.

Doct. 4. cap. 1. tex. 29. *CHolera autem nigra extrementosa alia est flauę bilis cinis, exustaque eius pars, quę quidem amara est: insignis tamen inter hanc, & bilem illam flauam, quam adustam vocauimus est differentia, quod illa sit bilis, cui admixtus fuit hic cinis: hac verò non est, nisi cinis per se seianctus, cuius tenuis pars iam dissoluta est.*

IN tex. superiori egit de melancholia nonnaturali in genere; modo verò incipit agere de speciebus melancholiæ nonnaturalis. In hoc tex. agit de illa specie, quæ est omnium pessima, nempe de atra bile, quæ fit ex adustione flauæ.

Diuiditur hic tex. in duas partes. In prima admonet hanc bilem atram esse amaram: quia facta est ex adustione flauæ: quæ est valde amara: nulla datur alia melancholia adusta & nonnaturalis, quę habeat saporem amarum præter istam. In secunda parte huius tex. facit comparationem inter hanc atram, & inter bilem adustam, de qua superius egimus: quia illa erat bilis adusta, cuius tenue non erat resolutum: sed solum portioni tenui cinis erat ad mixtus: hæc verò atra est ita adusta, vt pars tenuis sit dissoluta: crassior verò pars sit relicta.

Hæc atra bilis est splendida, sicuti & aliæ adustæ melācholiæ: splendor enim semper significat calorem: ideo Galenus lib. de atra bile 3. & 3. de loc. aff. 7. dicit splendorem in atra bile à tribus causis prodire posse vel ab intemperie calidissima iecoris, vel a putredine, vel ab hepatis inflammatione.

Sed notandum est quod hæc atra bilis ab Auicenna vocata cinis non est cinis: quia non esset humor, & per consequens non esset corpus actu humidum fluidum, & liquidum: sed dicitur cinis: quia aduritur quidem, & ita adustus diffunditur in multa serositate, eo modo, quo cinis diffusus est in lixiuio. Differen. verò inter lixiuium, & atram bilem est,

A quod in lixiuio aqua non est resoluta: in atra bile verò aliqua pars serositatis est resoluta.

Præterea notandum est, quod hęc bilis atra facta ex adustione amaræ non est illa quæ effusa in terram bullas facit & terram fermentat: quia hęc conditio conuenit melancholiæ valde acidæ: sicuti est melancholia naturalis adusta. Hæc verò atra (vt dicit Auicennas) est

B amara, & amarum reuera quodcumque illud sit non fermentat, neque ebullit, vel terram in bullas attollit. Hæc igitur atra bilis ex adustione flauæ est illa furiosa, & exedens, quæ efficit homines potius temerarios, quam timidos.

Præterea hæc atra bilis non statim resultat ex adustione flauę, vt docet Galenus 1. in primum proret. com. 10. ibi enim inquit, bilem flauā dum aduritur,

C prius conuerti in æruginosam, deinde hanc in atram bilem: Si quidem natura non facit saltum à flauo ad nigrum. Hinc Galenus 2. præsag. 47. habet hæc verba, *Flaua bilis fit seroso torrefacto, æruginosus valde torrefacto, niger verò fit seroso supramodum torrefacto, qui nunc atra bilis pessima & maximè exedens efficitur.*

Pari modo Galenus 3. de loc. aff. 7. loquens de hac atra bile ex flaua adusta

D habet hæc verba, *alter atra bilis succus, qui nascitur ex flaua praassata inducit ferina deliramenta,* dicit *ferina*, quia sunt furiosi excandèscentes, & audaces, & ita audaces, vt licet Galenus 3. de loc. aff. 2. de causis sympto. vltimo, & Hippocrates & Galenus 6. aphorismorum 23. dicant, omnes melancholicos timere non timenda, & mærere non mærenda sine manifesta causa, isti tamen multū mærent, & nihil fermè timent: ratio est, quia

E magis potest caliditas & siccitas insignis in excitando excandescentiam, & furorem, quam possit phantasma tenebricosum in excitando timorem. Hinc Galenus 3. de loc. aff. & alibi loquens de mærore istorum dicit quod aliquando sibi mortem cōsciscant, vel se proijciētes in puteos, vel se strangulantes, vel alio modo interficientes.

Quod verò atra bilis ex adustione flauę sit calidissima & siccissima, patet quoq;

per

per ipsam practicam, quia illa remedia, quæ istos atra bilarios non confirmatos aliqua ex parte iuuāt (vt experti fuimus) sunt remedia frigida & humida, inter quæ lac asininum ad duas libras, in quo sit facta infusio senæ, vel loco lactis in eius sero, quotidie, vel alternis diebus exhibitum, habet primas.

Quomodo verò fiat atra bilis ex flaua superassata, docet Galenus 3. aphorismorum com. 14. his ferè verbis: cōstitutio sicca biliosis inimicissima, quia valde exsiccantur: subdit: ideo bilem conuerti in atram: quia pars humidissima & aquosa ipsius bilis exsiccatur, & absumitur: crassissima verò & acutissima relinquitur quæ est illa, quæ illicò hominem interimere potest, vt colligitur ex Hippocrate 4. aphorismorum 21. & 22.

Dubitatio non videtur verum, quod bilis atra ex adustione flauæ illicò interimat: quia ex hac atra bile aliquando fiunt quartanæ, quæ diu durant; aliquando maniæ atrabilares: aliquando hæc atra bilis, quæ distinguitur ab alijs per amaritiem, per vomitum excernitur, & ægroti sanantur. Ex alia parte in Galeno 4. aphorif. 24. legimus difficultatem intestinorum factam à bile atra ex adustione flauæ esse insanabilem, & inter melancholias adustas hāc esse perniciosam. Similiter lib. de atra bile cap. 3. loquens de hac quæ fit ex flaua adusta inquit, semper perniciosè excerni. Augetur dubitatio: quia Galenus 1. prædict. 10. vult, quod flaua bilis, dum supramodum superassetur, prius conuertatur in æruginosam bilem, deinde in atrā: tunc sic, sed sic est, quod æruginosa, nisi a natura, vt dicit Galenus 5. sect. aphorif. 1. illicò tota expellatur, interimat: quod confirmat ex casu illius adolescētis vomentis æruginosa, qui licet fuerit robustus, totus mansit conuulsus, & nisi totā æruginosam repurgasset eadem die è viuis decessisset. Imo ipse Auicennas in hoc cap. collocat æruginosam bilem inter venena: quare si æruginosa, quæ est adhuc inferioris adustionis, potest illicò interimere, quanto magis atra ex adustione flauæ, quæ fit per vlteriorē adustionis gradum e vestigio interimere poterit? quomodo ergo ex atra bile fient quartanæ, quæ inter morbos salutares collocantur?

Respondetur, dari atram bilē, & dari æruginosam magis & minus adustam, & per consequens magis & minus perniciosam, quod colligitur ex Galeno 3. præsag. vbi loquens de bile atra facta ex flauę adustione habet, quod bilis atra erodat partes, in quibus redundat: illa verò mitior est, si in corpore animantium non diu permanserit, nec eam accenderit calor copiosior. Ecce, quod atra bilis suscipit magis, & minus quæ verò suscipiunt magis & minus sunt diuisibilia in plurimos gradus: ideo non est mirū si plurima, ne dicam innumerabilia melācholiæ symptomata obseruentur. Satis est pro solutione, quod detur æruginosa & bilis atra magis & minus accensa à calore, & detur atra adeo mitis, vt leues quartanas, & manias curabiles efficere possit. Hinc Galenus 3. de loc. aff. 7. si atra bilis fiat ex adustione pallidæ bilis minor erit, quam illa, quæ facta est ex adustione flauæ: & subdit, mitiorem esse illam phęnitidem, quæ fit ex atra facta ex adusta pallida, quam illa quæ fit ex adustione flauæ: hac distinctione, & propositum dubium, & aliæ innumerabiles tolli possunt difficultates.

Alia est, que est cinis phegmatis, & quod de eo adustum fuit: & si phegma valde subtile, & aquosum fuerit, eius cinis erit salsus: siminus ad aciditatem, vel acerbitatem verget. Doct. 4. cap. 1. te. 30.

HÆc est secunda species atræ bilis nōnaturalis, quæ facta est ex adustione phlegmatis: quod phlegma (vt dicit Auicennas) si fuerit aquosum fiet melancholia salsa: si viscosum fiet melancholia pontica seu acerba, quod idē est. Paulo infra Auicennas vult, quod hæc atra bilis ex pituita adusta sit minoris malitiæ: quia in adustione multum aquæ admiscetur cineri; inde colligit Auctor noster, quod nō omnis res adusta

sta sit similis acrimoniæ: quod probat, quia cinis salicis non est ita acris, & ita acutus, vt cinis roboris: ratio est quia in adustione salicis maior copia humiditatis permiscetur terrenæ portioni adustę, quam permisceatur terrenæ portioni ligni roboris.

QVÆST. XCII.

An pituita possit conuerti in melancholiam.

MAnardus lib. 9. epist. 2. & Valesius 1. contra. 21. disputant contra Auicennam: conanturque probare ratione, & auctoritate non dari melancholiam, seu atram bilem factam ex phlegmatis adustione.

Primum argumentum est Manardi loco citato, taleque est: quæ extremè distant inter se non possunt immediatè inuicem transmutari: sed pituita extremè distat ab atra bile: ergo non poterit transmutari in atram bilem.

Secundum argumentum proponitur à Valesio loco citato, quod tale est: quæ non sunt vstioni apta non possunt conuerti in melancholiam: sed pituita non est vstioni apta: ergo non potest cōuerti in melancholiā; minor est clara: quia pituita in ignem coniecta extinguit ignē. Præterea probant auctoritate Galeni 4. aphorism. 21. & 23. & lib. de compendio pulsus cap. 10. & 3. prognost. 32. & 2. de facul. nat. 9. vbi Galenus solum enumerat tres melancholias nonnaturales, & non quatuor. Demum confirmant ex Hippocrate 2. prognost. tex. 46. vbi habet, in ramis tracheæ ex adustione fieri pituitam albam, & rotundam: si alba: ergo inter atras biles non erit enumeranda. Confirmant quoque ex Galeno 2. de facul. nat. vltimo, vbi commendat Praxagoram dicentem, præter sanguinem dari solum decem humorem species, nempè quatuor pituitas, quæ proponuntur à Galeno 2. de diff. feb. 6. quæ sunt dulcis, acida, salsa, & vitrea: quatuor biles, quæ sunt flaua, vitellina, porracea, & æruginosa, & duæ melancholiæ, quę sunt sanguis melancholicus, & atra bilis. Demum Galenus 3. de loc. aff. 7. loquens de epilepsia habet hæc verba, pituitam haudquaquam efficere melancholia: ergo pituita nullo modo conuertetur in melancholiam.

Ad primum argumentum quod erat Manardi, concedimus maiorem propositionem: minorem verò explicamus dicendo, pituitam esse compositam ex quatuor elementis: quo posito: nos nō dicimus portionem aqueā pituitæ transmutari in atram bilem: sed dicimus cū Auicēna, resoluta portione aquea, relinqui portionem terream pituitæ, quę non solum extremè distat à melancholia fæcali, sed dicimus ex adustione in eandē atram bilem posse transmutari.

Quod pituita possit per adustionem conuerti in bilem atram; potest confirmari Galeni auctoritate, & experientia: Galenus enim 2. de diff. feb. vltimo, & alibi vult, quod possint fieri cineres vel per adustiones, vel per putredine in omnibus humoribus, & pręcipue in crassioribus: ergo & in pituita. Præterea Galen. 7. aphorismorū 42. tenet, quod pituita putrida possit conuerti in bilem: sed sic est, quod ex Galeno passim, & ex omnium consensu bilis potest conuerti in atram bilem: ergo pituita, nisi immediatè, saltem mediatè poterit conuerti in adustam melancholiam.

Demum patet experientia, quod pituita in atram bilē facessere possit: quia sępissimè in praxi obseruamus post diuturnam quotidianam fieri quartanam. Accedit, quod Aristoteles 4. meteor. famosam proponit sententiam de putredine, nempè, quod finis putredinis sit cinis: sed sic est, quod pituita in quotidianis febribus putrescit, & cinis est pars terrea & maximè apta, vt post quotidianam tēporis spatio in melancholiam conuertatur.

Ad secundum argumentum maior erat ista quæ non sunt vstioni apta neq; aduruntur, neq; conuertuntur in atram bilem. Respondemus ad hanc maiorem, nullum humorem quamuis calidissimū esse vstioni aptum: quia & flaua bilis, & atra illa furiosa in ignem coniecta ignem extinguit: non semel mactato

ctato animali flatum vesicæ felleæ in ignem coniecimus, & ostendimus discipulis nostris æquè ac aquam ignem extinguere.

Quo ad auctoritatem Galeni primo respondemus, dum disputatio sit inter Galenum & Auicennam, non esse reijciendum Auicennam auctoritate Galeni, quia in hac re Auicennas nullam Galeno præstabit fidem. Insuper ostendimus superius ex ipso Galeno, pituitam posse conuerti in melancholiam. Dũ verò Galenus cõmendat Praxagoram dicentem dari decem humorum species dempto sanguine: non propterea Galenus negat dari posse alias plures humorum species: non ne Galenus lib. de atra bile proponit septem bilium differentias, & alibi longè plures? vt ostendimus in tractatu de bile: similiter 2. de diff. feb. 6. proponit quatuor species pituitæ: tertio verò de loc. aff. 7. quatuor melancholias: quare dum commendat Praxagoram admittit dari decem humorum differentias, non tamen negat alias plures dari posse.

Quo ad Hippocratem & Galenum 2. progn. 46. dicentes, pituitam ex adustione fieri albam, & rotundam; & præcipuè in ramis tracheæ arteriæ: & in iuncturis fieri gypseam. Respondemus in ramis tracheæ adustionem esse ita leuem, vt nõ fiat pituita nigra & terrestris: quia aer continuo inspiratus, & expiratus tollit occasionem adustionis. Similiter pituita gypsea fit in iuncturis ob diutinam moram, sed non per adustionem. Dum verò pituita moratur in locis calidis nempè in venis, in renibus, vel in locis proximis cordi, tunc atra per adustionem fieri potest.

Hinc in renibus pituita conuertitur ex adustione in arenulas adustas, quæ modo sunt coloris rubri, modo obscuri & ad nigrum vergentis: hinc dum pituita est in locis proximis cordi, vel iecori aduritur, & ex ipsa eleuantur fuligines nigrificantes quibus inficitur pituita. Quod verò pituita vertatur in melancholiam, probatur quia febres pituitosę pariunt timorem, & mæstitiam sine causa, & red-

A dunt homines melancholicos: vnde fit, quod interdum quotidiana diuturna facessat in quartanam. Simili modo in hypocondriacis aliquando ita aduritur pituita, vt conuertatur in melancholiam, sicque cõuersa augeat symptomata melancholica. Demum quando putrescit, conuertitur in cinerem, qui est pars terrea adusta, quæ atram bilem facit.

Quo ad Galenum dicentem 3. de loc.
B aff. 7. pituitam non conuerti in melancholiam intellexit non conuerti ex se sine adustione: quia epilepsia est morbus frigidus, & in tali morbo, de quo loquitur, pituita nunquã fiet melancholia: nõ tamen negauit, quod ex adustione pituitæ non resoluantur partes humidiores, & relinquantur partes terreæ adustæ: dicimus partes terreæ: quia illi qui negant pituitam per adustionem non posse con-
D uerti in melancholiam, idest in partem terrestrem adustam, supponunt pituitam non constare ex quatuor elementis, quod philosophiæ & theoricæ medicinæ maximè aduersatur.

Alia est, quæ est cinis sanguinis, & quod de eo est adustum: & hæc quidem est falsa ad paucam trahens dulcedinem. *Doct. 4. cap. 1. tex. 31.*

D

HÆc est tertia species melancholiæ nonnaturalis, quæ fit ex adustione crassi sanguinis, dicimus crassi, quia per adustionem subtile non conuertitur in partes terreas. Est salsa, & subdulcis: salsa, quia partes terreæ adustæ cum copiosa serositate, quæ est in sanguine, efficiunt salsedinem: est subdulcis, quia sanguis dum conuertitur aliqua ex parte
E in hanc melancholiam non omnino sua dulcedine destituitur, imo aliquod sanguinis vestigium adhuc retinet. Hinc hæc melancholia sanguinea in ægrotis excitat risum qui solum à sanguine fit: vnde Hippocrates & Galenus 6. aphorismorum 53. dicunt, desipientiam cum risu esse securiorem, quia risus indicat dominium sanguinis. Hæc melãcholia sanguinea sola inter melãcholias nõnaturales cõcrescit: quia post sanguinis adustionem

 nem

nem adhuc conseruantur fibrę, quę sunt concretionis causæ: ideo Aristoteles 2. de partibus animalium 4. ait, *si fibras detraxeris sanguis non cogetur, veluti ex luto semoueris terrenam portionem.*

Accumulatur hæc melancholia ex adustione crassi sanguinis post suppressos menses, hæmorrhaidas, vel aliam sanguinis euacuationē: post suppressos mēses Hippocrates in lib. de morbis virg. ait: virgines, quibus debito tempore non fluant menses, fatuas, & melancholicas fieri, intelligendo de hac melancholia, quæ fit ex adustione crassi sanguinis. Similiter post suppressas hæmorrhoidas sanguis crassus accumulatur, & temporis interuallo vertitur in melancholiam sanguineam.

B

Quod verò ob suppressas hęmorrhoidas fiat hæc melancholia ex adustione crassi sanguinis patet per ipsam practicam: quia remedium optimū in suppressis hæmorrhoidibus est phlebotomia: sicuti fatetur Galenus 3. de humoribus com. 26. loquens de Lucio Martio Patritio Romano, qui ob clausas hæmorrhoidas hanc melancholiam accumulauerit: ibi habet hæc ferè verba, *Lucium Martium fuisse meo consilio liberatum apertis annuatim hæmorrhoidibus, vena sectione, & pharmaco: quod cum fecisset meam vocem ex aureo Apollinis tripode missam etiam hodiè prædicat.* Pharmacum verò conueniens in hac melancholia erit illud propositum à Galeno 14. methodi cap. nono, ex epithimo & sero lactis, quod crassitiem, & adustionem tollit.

C

QVÆST. XCIII.

An melancholia ex sanguine crasso adusto differat à fæce melancholica dusta.

D

GAlenus multis in locis agens de melancholia non videtur, quod proponat differentiam inter melancholiam fęcalem adustam & sanguinem crassum adustum: sicuti Auicennas in hoc loco; in quo dicit dari quatuor differentias atræbilis nonnaturalis, quarum prima est atra orta ex flauæ bilis adustione, de qua Galenus 3. aphorismorum 22. dicit atrę bilis aliā fieri à bile superassata, aliam à sanguine crasso. Similiter lib. de atra bile cap. 3. de ipsa loquēs ait, atram ex flaua adusta perniciosè excerni. Pari modo Gal. 1. in primum proret. 10. 3. præsag. 32. & pluribus alijs in locis de hac atra perniciosa accuratissimè loquitur. Secunda differentia atræ bilis factę ex adustione pituitæ, an possit concedi satis superque in superiori quęstione disputauimus contra Manardum, Valesium, & alios plures. Tertia differentia est atra ex adustione crassi sanguinis secundum Auicennam. Quarta verò ex adustione melancholiæ naturalis, ita vt ex Auicenna atra bilis facta ex sanguine crasso adusto differat à fęce sanguinis adusta.

Contra Auicennam est Auctor definitionum, qui putabat tres tantum esse atrasbiles nonnaturales, atram videlicet ex adustione flauæ: atram ex adustione phlegmatis, quam admittit Auicennas, & atram ex adustione crassi sanguinis: differt tamen ab ipso: quia putat, atram bilem ex adustione crassi sanguinis non differre ab ipsa fæce sanguinis adusta. Hæc tamē sententia Auctoris definitionū reluctatur his experimentis, & rationibus: vinū sua natura crassum differt à fęce: sic sanguis crassus differre debet ab eius fęce: Similiter sicuti vrina crassa differt à sedimento, atque amurca ab olei crassitie, sic sanguis crassus à sanguinis fæce differat oportet: ergo atrabilis facta ex adustione crassi sanguinis, & atra ex adustione fæcis erunt duæ species atræbilis inter se omnino diuersæ: sic, & nos insequimur in hac re Auicennę sententiam.

E

Sed vt verum fatear postquam euoluerim non semel Galenum, non inueni quod ponat differentiam inter fæcē sanguinis adustam, & crassum sanguinē adustum: siquidem Galenus loquitur de bile atra lib. 14. methodi 9. vbi asserit, dari sanguinem crassum, & nigrū fęci vini similem, qui in sanis quotidiè gignitur: subdit, hunc aut propter putredinem, aut se-

febrem phlegmonodem conuerti in illam atram bilem, quam nec mures, nec vllum animal deguftaret, quæ in terram coniecta illam quoque radit & in bullas attollit, æquè acetum acerrimum: ex his verbis clarissimè colligimus, quod Galenus velit, fæcem sanguinis similem fæci vini esse sanguinem crassum, qui dum aduritur efficiat atrambilem ex adustione crassi sanguinis minimè differentem à fæce adusta: ergo non solum Auctor definitionum, sed etiam ipse Galenus contradicit opinioni Auicennæ, quod scilicet atrabilis facta ex adustione crassi sanguinis differat ab atrabile facta ex adustione fæcis.

Insuper Galenus 3. de loc. aff. 7. proponit omnes atræbilis differentias, tamen nullam facit differentiam inter atram ex adustione fæcis, & atram ex adustione crassi sanguinis: ibi enim habet hæc verba, *alius humor melancholicus est veluti fex sanguinis, qui admodum spissus est fęcibus vini haud absimilis:* ecce quod ex Galeno fæx sanguinis nihil aliud est, quā sanguis admodum crassus & spissus. Similiter paulo infra loquens de hac fæce melancholica naturali quæ reuera ex Galeno est sanguis crassus, inquit, *hic humor melancholicus effusus in terram, non inducit fermentationem, nisi in ardenti febre maximopere preassari contingat:* Ecce, quod melancholia à sanguine adusto ex Galeno est illa, quæ fit ex fæce adusta: quia fæx (vt dicit Galenus) est ipsemet sanguis crassus, qui cum maximè delectetur serositate, dum aduritur, redditur acerbus, & magis adstringens.

Demum Galenus 4. aphoris. 21. loquens de fæce sanguinis, quæ à liene attrahitur gratia expurgandi massam sanguineam, quæ est similis fæci vini dicit, dum moratur in corpore aduritur, & expellitur per intestina, vnde fiunt nigræ deiectiones: hanc fæcem adustam appellat sanguinem superassatum, vel aliquā putredinem adeptum: ergò Galenus neque hic, neque alibi vnquam posuit differentiam inter fæcem adustam, & sanguinē superassatum, siue adustum. Hinc Galenus lib. de atra bile 3. fæcis sanguinis euacuationem appellat nigrorum euacuationem.

Accedit, quod primo in primum proret. 10. vult, quod dentur solum duæ atræbiles nonnaturales: altera, quæ fit ex flaua adusta: altera ex crasso sanguine adusto. Pari modo 3. præsag. 32. loquens de atra bile nonnaturali inquit, vel fieri ex sanguine crasso, qui in venis proportione respondet fæci vini, vel fieri ex flaua superassata: quare ego non inuenio, quod Galenus ponat differentiam inter fæcem adustam, & sanguinem crassum adustum, vt posuit Auicennas.

Amplius Galenus lib. de tum. præter naturam cap. 7. vbi loquitur de cancro, & 2. ad glauc. 10. vult cancrum fieri à crasso sanguine adusto in venis retento, & à splene non attracto, atq; hunc sanguinem inquit esse similem fæci vini: qui si maximè aduratur efficiat cancrum cū vlcere si parum aduratur sine vlcere: dicimus parum: quia dum moratur debet ex necessitate aduri: dicimus quoque parum: quia quando adustio maxima est, ex necessitate fit cancer cum vlcere. Sic Galenus 3. pręsag. 32. dicit atram bilem esse magis vel minus malignam, prout longo, vel pauco tempore in animalium corpore permanserit, & prout calor, qui accenderit ipsam magis, vel minus copiosus extiterit. Demum 2. de temperamentis cap. vltimo ait temperamenta melancholica fieri ex sanguinis adustione, non ponit differentiam inter fęcem sanguinis adustam & sanguinem crassum adustum: licet hic locus sit clarior, quam alij, quod dari possit melancholia ex sanguine adusto diuersa à fæce adusta.

Ex his omnibus propositis locis colligimus, Galenum nullam omnino posuisse differentiam inter atrambilem factam ex fæcis sanguinis adustione, & ex crasso sanguine adusto. Nos tamen libentius insequimur Auicennæ sententiā, qui distinguit fæcē adustam à crasso sanguine adusto: quia crassities pertinet ad substantiam rei, fæx ad contenta, vt ostendimus superius exemplo vini, olei, & vrinæ neque vllo pacto potest conci-

liari Auicennas cum Galeno: tum quia loca proposita sunt clarissima: tum quia alia plura possunt in Galeno inueniri, quæ propositis locis consentiunt.

Doct.4. cap.1. tex.32. *A Lia est, quę est cinis melancholia naturalis, quæ si subtilis fuerit, erit eius cinis, & quod de ea adustum est valde acre, sicuti acetum, quod in terrā proiectum ebullit & eius odor est acris, à quo muscæ fugiūt, & alia animalia, & si grossa fuerit, minoris erit acredinis cum ponticitate & amaritudine.*

AGit in hoc tex. de quarta specie melancholiæ nonnaturalis, quæ est fęx adusta, quam adustam fæcem vocat cinerem sumendo pro quarta specie illud adustum, quod conuertitur in cinerē: sicuti dum pituita conuertitur in minutissimas arenulas. Hic tamen cinis, qui est melancholia adusta est in multa serositate diffusus, sicuti etiam in lixiuio cinis: si enim esset solus cinis non esset humoris species: quia de ratione humoris est, vt sit corpus fluidum, & liquidū: ideo per cinerem intelligit solum illud adustū, quod eo modo sparsum est in multa serositate, quo cinis in lixiuio.

Diuiditur hic tex. in duas partes, sicuti quoque diuiditur melancholia naturalis in duas partes, nempè in subtilem, & crassam. In prima parte proponit tres proprietates cineris facti in parte tenui, & subtili melancholiæ naturalis. In secunda proponit tres alias proprietates cineris facti in parti crassiori melāncholiæ naturalis. Diuisit melancholiam, & pituitam in partem subtilē, & crassam, quam diuisionem non fecit in alijs humoribus, non quod alij quoq; non possint diuidi in tenuiorem & crassiorē partem: sed quia in alijs humoribus non obseruatur tam euidens differentia, sicuti in ipsa melancholia.

Quo ad proprietates partis subtilis melancholiæ naturalis. Prima eius proprietas, quæ proponitur in tex. est, quod eius cinis sit valde acris, sicuti est acetum acre.

A Secunda proprietas est, quod in terram proiecta ebulliat, sicuti quoq; ebullit acetum acerrimum in terram effusum. De hac parte tenui & subtili adustæ melancholiæ loquitur Galenus 3. de loc. aff 7. vbi habes hæc verba, *alias verò est humor melancholicus essentia tenuioris, quam ipsa fex naturalis, qui vomentibus & olfacientibus acidus videtur, qui terram radit attollit & fermentat, & ampulas*
B *quales ferueutibus iusculis supernatare videmus, excitat.*

Dubitant Expositores, quomodo fęx melancholia sua natura crassa, postquā adusta est, possit esse tenuis, Auicennas in hoc tex. de medio tollit difficultates, quia diuidit melancholiam naturalem in partem tenuem, & partem crassam, dicitq; quando pars tenuis aduritur, fieri acrem, & terram fermentare. Simili-
C ter Galenus 3. de loc. aff. 7. considerat partem subtilem, & tenuem melancholiæ adustæ seorsum à parte crassiori. Quod verò in hac melāncholia adsit pars tenuis & ichorosa Galenus id declarat 5. de loc. aff. vbi agens de ventriculo inquit quod congerantur excrementa in ventriculo, tum eius vitio, tum vitio aliorum viscerum: subdit male habent liene sæpè ichoris melancholicos con-
D fluere in ventriculū, ibiq; excitare symptomata melancholia: ecce, quod ex ipso quoq; Galeno melancholia naturalis dum aduritur cōuertitur in duas melancholias nonnaturales adustas: quarum altera cōsistit in humorem tenuiori & subtiliori: altera verò in crassiori.

Hæc doctrina respondet practicæ: quia remedia partis crassioris, & partis
E subtilioris adustæ diuersa sunt: helleborus niger, vt longa experiētia obseruauimus euacuat ichores melancholicos, & non partem crassiorem: sena verò, & decoctum epithymi Mesues euacuat partes adustas crassiores.

Tertia proprietas melancholiæ naturalis adustæ & ichorosæ est, vt dicit Auicennnas in tex. odor acris, à quo muscæ, & alia animalia effugiūt. Hanc doctrinā Auicēnas desumpsit à Gal. lib. de

atrabile cap. 3. 3. de loc.aff.7.& 2.de facul.nat.vltimo.

Quo ad secundam partem tex. Auicennas proponit tres proprietates cineris facti ex parte crassiori melancholiæ: quarum prima est, quod sit minus acris, & mordax, & meritò, quia vt crassa minus penetrat. Secunda quod sit pontica, idest acerba: quia & magis crassa & magis terrea est. Tertia quod sit amara: quia omne adustū est amarum: quamuis B atrabilis facta ex adustione bilis flauæ sit longè magis amara quam melancholia fæcalis adusta, cuius amarities similis est amaritiei calcis vel cineris: amarities verò atræ bilis est sicuti aloes vel absyntij: quia adhuc bilis flauæ vestigia in atra adusta conseruantur.

Hæc melancholia fæcalis crassa adusta ex Galeno 14. methodi 9. efficit cācrum, qui modo est cum vlcere, modo C sine vlcere: vlceratus est quando cum melancholia fęcali adusta crassa permixta est ichorositas eiusdē melancholiæ naturalis valde adusta dicimus valde adusta: quia Galenus lib. de tumoribus præter naturam septimo, dicit cancros sine vlcere fieri à melancholia sine feruore, idest sine maxima adustione, & D sine ichorositate adusta, quæ est illa, quę feruorem facit, seu terram per feruorem fermentat, & bullas excitat. Præterea Galenus lib. citato cap.7. loquens de hac melancholia crassa, & tenui adusta, dicit si peccet in toto fieri elephantiasim & lepram, in qua primo bullas ratione ichoris acris, & valde acidi: deinde ratione partis crassioris adustæ crustas facit.

Ex eadem melancholia naturali adusta fit affectus hypocondriacus, dum ad E ventriculum transmittitur & præcipuè, dum pars tenuior adusta ad ipsum occurrit, sicuti animaduertit Galenus 5. de loc.aff. in illis verbis, malè habent liene confluunt ichores melancholici in ventriculum, atque excitant sympromata melancholica.

Præterea Galenus loquens de hac fæce melancholica adusta, & crassa lib. de atrabile, cap.4. habet, si melancholia hæc adusta cum febre in cutem decumbat carbonem facit: verò citra febrem, & fit cum sanguine coniuncta potest gignere elemphantiasim: addit in principio si hæc melancholia sit sola, & non mixta sanguini, prius attum humorem produci, sed progressu temporis cancrum facit.

Quæritur de hac melāncholia ita acri, & valde acida cur in elephantiaco affectu ita induret carnes? Respōdent multi: quia est valde acida: proprietas enim aceti acerrimi est ossa reddere mollia, & carnes indurare: sed nos quærimus, cur acetum acerrimum emolliat ossa, & induret carnes. Marsilius rectè respondet, partes subtiles aceti ossa penetrare: partem vero astringētem, & crassam ipsius aceti non ossa, sed solum carnes penetrare; ideo inquit carnes à parte crassa & adstringēti fieri duras, & ossa à parte tenuiori non adstringente fieri mollia: hæc q[illegible] causa, cur melancholia valde aci[illegible] partis adstringentis in ele[illegible] efficiat carnes tuberculorum more valde duras, & ossa mollia.

QVÆST. XCIV.

Cur atra bilis valde acida in leprosis primo bullas, & deinde crustas efficiat.

MOntanus putat bullas fieri in leprosis, quia ab atrabile facta ex adustione melancholiæ naturalis eleuētur spiritus ignei, qui efficiant ebullitionem, & deinde bullas, & crustas: eadem ratione inquit ab aceto acerrimo excitari ebullitionem & fermentationē: quia spiritus ignei eleuentur. Hæc opinio nullo modo probatur, quia ebullitio fieri nō potest, nisi qñ liquidū acri permisceretur: hinc si in vase vitreo ponatur acetū acerrimū nullo modo fit ebullitio: si verò proijciatur in terram, statim facit ebullitionem: ratio est: quia de ratione aceti est incidere, penetrare, & cōtinuum diuidere efficiendo foramina perexigua, mox factis foraminib. aer inclusus ascēdit, & bullas facit. Si verò ponatur aqua caustica in cyatho vitreo nullam faciet ebullitionem: quia non diuidet continuum,

nuum, in diuidendo enim continuo aer A
inclusus est ille, qui ascendit, & ascen-
dendo efficit ebullitionem: dum verò
continuum non diuiditur ab aceto acer-
rimo, vel ab aqua caustica, nulla fiet
ebullitio: quare si stilletur aqua causti-
ca super lapidem marmoreum non fa-
ciet ebullitionem, sicuti dum stillatur
super regulam: quia penetratur, & aer
in ipsa inclusus statim ascendit cum ali-
qua tegulæ humiditate, & ebullitionem B
facit: sed hæc ebullitio non solum fit ab
aceto mordaci, vel ab aqua caustica, sed
etiam ab aqua cōi si corpus sit porosum:
quia & ipsa poros penetrando aerei in-
cluso miscetur, & quandam facit ebul-
litionem sicuti in pumice, & in cornu
cuiusque animalis facilè obseruari po-
test: diximus in cornu cuiusque anima-
lis, ne credamus cum fatuis empiricis,
dum ebullitio in alicornu fit illud eli- C
gendum esse contra venena: quia om-
nia cornua, & omnia, quæ rara sunt eā-
dem efficiunt ebullitionem.

Quare cōcludimus acida valde acria
facillimè diuidere continuum, illud pe-
netrando & incidendo, quo penetrato
per eandem foraminula aerem inclu-
sum ascendere & excitare bullas, sicuti
in leprosis: post bullas in ipsis fiunt cru-
stæ: quia nō excitantur bullę, nisi separe- D
tur cutis: qua separata statim vlcera &
mox crustæ siccæ fiunt, dicimus siccæ si-
quidē nullus humor habet tantam vim
exsiccandi, quantā habet ichor adustus
melancholiæ naturalis.

Hæc doctrina comprobatur per ipsam practicam: quia remedium pro his vlceribus & crustis in leprosis consistit in hoc, vt prius moderemur humoris acrimoniam: deinde illum euacuemus, ac tandem corroboremus. His satisfacimus balneo aquæ dulcis, in quo ebullierint violæ, malua & maluauiscum quæ habent vim attemperandi, & emolliendi humorem confluxum acrem mordacem, & siccum: deinde sero lactis, vel lacte asinino: mox euacuando extracto helleboro nigro cum sena: tandem cutim corroborando & exsiccando vlcera externa succo limonum cum chrysocolla, & lythargirio.

QVÆST. XCV.

An melancholia fæcalis adusta vt docet Auicennas, sit acerba.

MOntanus reprehendit Auicennā: quia dicat melancholiam adustam esse acerbam: quoniam ea quæ sunt acerba non possunt efficere vlcera, sed melancholia naturalis adusta facit vlcera cancerosa, quod probatur: quia in leprosis, qui hac melancholia vexantur, patiuntur bullas, crustas, & lata vlcera, quæ fiunt à fæce melancholia adusta: quare concludit Montanus, hanc melancholia fæcalem adustam non esse acerbam, quando quidē quod est acerbum non potest soluere continuum, & vlcus efficere.

Primo respondemus Montano, melancholiam naturalem adustam esse acerbam quidem, sed valde acrem & mordacem, ratione cuius acredinis non solum bullas sed etiam lata vlcera efficere possit. Deinde negamus quod valde acerba non possint efficere vlcera: non ne oleum calcanthinum, & oleum sulphuris sunt valde acerba? tamen applicata possunt abradere, & vlcera excitare. Imo ipsa agrestra si apricetur & condensetur euadit ita acerba, vt habeat vim exulcerandi: ita condensata seruatur toto anno ad commodū vsum: quia drachma istius omphacij in aquæ libra dissoluitur, & tempore hyberno ea in condimento piscium & aliarum rerum fæliciter vtimur.

E *MAla igitur cholera nigrę species sunt tres, cholera rubea, cum aduritur & eius subtile resoluitur, & alię duę diuisiones, quas post hanc narrabimus.* Doct. 4. cap. 1. te. 35.

Melancholia verò phlegmatica est tardioris, & minoris nocumenti, & melancholia cholerica est, quę est fortioris malitia, & velocioris corruptionis: verum est remedijs magis obtemperans; De alijs vero duabus diuisionibus, quę magis acris est deterior existit. Si tamen in eius principio auxilium pręsto fuerit citius medicationem recipiet. Tertia verò quę super terram minus ebullit.

&

& minus in membra penetrat tardius interimit: sed ad resoluendum, & ad maturandum, & medicationem recipiendum magis est affrenis; Hęc igitur sunt species humorum nonnaturalium, & excrementosorum.

POstquam Auicennas superius considerauit quatuor atrasbiles nonnaturales. In hoc tex. facit comparationem inter illas, declarando quænam sit deterior, & quæ sit magis curatu facilis.

A Diuiditur tex. in tres partes. In prima dicit, tres species atræbilis esse malas, per malas intelligendo valde malas: quia omnes aliæ biles sunt malæ, sed non ita malæ. Harum, quæ vocātur malæ ab Auicenna, Prima est atrabilis facta ex adustione bilis rubræ, per rubram intelligendo flauam. Secunda est atrabilis, quæ fit ex adustione partis subtilis melancholiæ naturalis, de qua Galenus tertio de loc. aff. septimo inquit, terram radere fermentare, & ampullas attollere. Tertia est atrabilis facta ex adustione partis crassioris melancholiæ naturalis, quæ efficit cancrum & elephantiasim, vt ostensum est superius ex Galeno.

In secunda parte dicit, atrambilem phlegmaticam non esse ita malam, vt illæ tres: hæc enim tarda est in lædendo, & est minoris malitiæ, quā tres propositæ in prima parte.

In tertia parte colligit atrambilem ex adustione biles flauæ esse omnium pessimam, & velocissimam in corrumpēdo, quamuis in principio suæ generationis remedijs possit facilius vinci, quam phlegmatica, sanguinea, & melancholiæ naturalis adusta, intelligendo tam de parte tenui melancholiæ naturalis, quam de parte crassiori: illa enim atrabilis furiosa illicò interimit, nisi medicus prætto sit sero lactis copioso in quo epithymum fuerit infusum, vt docet Galenus 14. methodi 9.

Tertia verò, idest melancholia naturalis adusta, quo ad partē crassiorem hæc minus ebullit super tertā, quia est crassæ substantiæ, & crassa non iranat, & diuidit continuum, vt tenuis: quare quando continuum nō diuiditur, aer inclusus non ascendit, cum non ascendat, non fiunt bullæ: ideo hæc crassior minus penetrat in membra, & tardius perimit, & vi crassa est curatu difficilis.

Colligere possumus ex hoc tex. tres atrabiles esse deteriores alijs. Prima, quæ est deterrima, & omnium pessima est atra bilis facta ex flauæ adustione.

B Secunda, quæ sequitur hanc est atrabilis facta ex adustione partis tenuioris melancholiæ naturalis. Tertia, quæ est mala quidem, sed minus mala, est atra bilis facta ex adustione partis crassioris eiusdem melancholiæ naturalis. Potest addi quarta melancholia crassa adusta quidem à putredine: quia Galenus 14. methodi 9. dicit, hanc fæcem incalescere vel à febre phlegmonode, vel à putredine. Post has sequuntur aliæ minus malæ:

C quarum prima est atrabilis facta ex adustione phlegmatis, quæ lædit quidē, sed est longè mitior alijs: nam sicuti cinis salicis est minor cinere roboris: sic hæc adustio pituitæ, licet sit mala, & possit etiam (nisi medicus vtatur opportunis remedijs) interimere, tamen est minus mala, quam quatuor propositę. Deinde sequitur atrabilis ex sanguine adustione, quæ non ita prom ptè lædit, vt

D aliæ. Hæ tamen melancholiæ factæ ex phlegmate, & sanguine, & illa, quæ facta est ex parte crassiori melancholiæ naturalis adustæ, licet sint minus malæ, tamen sunt magis curatu difficiles, ac nisi bene tractentur à medicis (vt dictū est) possunt interimere: atra enim ex sanguine adusto, & atra ex parte crassiori melancholiæ naturalis adustæ efficere possunt carbones, & cancrum, vt

E animaduertit Galenus lib. de atra bile cap. 4. qui affectus vt plurimum interimunt. Similiter phlegmatica potest & scyrrhum, & alios affectus efficere incurabiles, & præcipuè si permisceatur alijs humoribus atrabilaribus. Demum est melancholia facta ex sanguine concreto à vehementi frigore, de qua Auicennas in capite sequenti, quæ fortasse inter pessimas collocatur: quia sua frigiditate efficere potest catalepsim & passiones ystericas lethales.

QVÆ-

QVÆST. XCVI.

De differentijs, quæ sunt inter omnes melancholias, & de signis quibus distinguuntur.

AVicennas in tex. superiori fecit cõparationem inter atras biles nonnaturales, sed nobis non tradidit signa, quibus omnes melãcholiæ, seu atræ biles nonnaturales dignosci & distingui possint. Studiosi sedulam, & diligentẽ operam præcipuè impendere debent in hoc studium, vt illico intelligant in melancholicis hominibus, qua melancholiæ specie vexentur: quia remedia sunt diuersa, prout diuersæ sunt melãcholię: par est igitur, vt prius proponamus differentias inter melancholiam naturalẽ, & atram bilẽ factam ex adustione flauæ bilis, quæ est alijs deterior.

Dicimus igitur colligi posse differentiam inter melancholiam naturalem, & atram bilem facta ex adustione flauæ bilis ex quatuor fontibus, nempè, ex substantialiter inhærentibus, ex necessariò cõsequentibus, ex operationibus, & ex iuuantibus, & lædentibus. Ex substantialiter inhærentibus: quia melancholia naturalis est frigida: atra bilis est intensè calida. Ex necessariò consequentibus: quia melancholia naturalis est turbida: atra bilis verò est splendida, vt docet Galenus 4. aphor. 23.

Splendor autem atræ bilis fit ab illis causis à quibus fit adustio: Galen. enim lib. de atra bile cap. 5. & lib. 3. de loc. aff. 7. putat, splendorem atræ bilis fieri posse ab aliqua ex tribus causis, nempè vel ab insigni putredine, vel ab intemperie calida iecoris, vel à iecoris inflammatione.

Sed cur calor igneus efficiat splendorem, sciunt pharmacopolæ, dum eo vsq; coquunt emplastra, quousq; fiunt splendida: sed cur splendor oriatur à calore igneo, vitriarij sciunt à posteriori, qui faciunt crystallos, dum intensiori igne vitra ab ipsis expurgantur: sciunt quoque & qui specula, & qui columnas reddunt splendidas, splendorem nasci ob assiduã

A confricationem: sed cur vitrorum repurgatio, & speculorum, & columnarũ confricatio efficiant splendorem, neque illi, neque medici, neq; philosophi naturales, sed solum perspectiui intelligũt, nempè quod splendor fiat, vbi corpus redactũ est ad paucas superficies: quia paucas lumen facilè tranat, & ex luminis penetratione & refractione suboritur splendor: ignis efficit vitrum magis

B similare, & vt similare paucas habet superficies: sed de hac re, vbi de coloribus, & de perspicuo egimus. Præterea ex saporibus, & ex alijs qualitatibus tẽperatitam necessariò consequentibus colligimus differentiam inter melãcholiam naturalem & atram bilem. Ex saporibus, quia Galenus 5. de vsu par. 4. loquens de melancholia naturali dixit esse acerbam & acidam: atra verò bilis

C (vt superius docuit Auicennas) est amara. Insuper melancholia naturalis nullam habet acrimoniam, neque (vt dicit Galenus 4. aphorif. 21.) erodit: ibique subdit melancholiam naturalem non dici atram bilem, sed atrum succũ: quia exquisitè bilis non est. Atra verò ex flaua adusta erodit.

Ex operationibus distinguimus melãcholiam naturalẽ ab atra ex flaua adu-

D sta: quia melancholia naturalis, si copia peccat, ex Galeno lib. de plenit. cap. 11. efficit homines timidos, sine siti, saliua abundantes, & famelicos: atra verò efficit homines audaces furiosos, temerarios, maniacos, valde siticulosos, & nihil omnino appetentes, & nisi in principio dum accumulatur reprimatur derepentè interimit.

Ex iuuantibus, & lędentibus colligi-

E mus quoque differentias: quia melancholia naturalis iuuat retentricem, & diminuit expultricem: quia astringit, & vt docet Galenus 5. de vsu par. 4. roborat ventriculum, & promouet eius actionem, id est iuuat eius coctionem contrahendo ipsum ventriculum, & cibos retinendo, ne cito egrediatur. Atra verò (vt dicit Auicennas in tex.) maximè irritat expultricem, quia est amara. Melancholia naturalis, dum euacuatur per superiora vel inferiora, non nocet: quia con-

cōtinuo in corporibus nostris generatur, & vna cum alijs exeremētis quotidie excernitur: atra bilis verò ex Hippoc. 4. aphor. 22. si infra vel supra excernatur est lethale. Pari modo Galenus lib. de atra bile cap. 3. dicit atram ex flaua adusta pernitiosè excerni: euacuationem verò melancholiæ fęcalis non adustæ, vt plurimum esse salutarem: ibi enim dicit vt plurimum: quia quādo copia nimia peccat, ipsa quoq; mala est: mutat enim mores, efficitq; homines prætermodnm firmos in opinione, vt docet Gal. 1. de nat. hum. 39. atra verò adusta efficit mutabiles, sicuti & ipsa bilis dū prædominatur.

Quo ad differētias, quæ sunt inter melancholiam fæcalem adustam & atram factam ex flaua adusta dicimus, ex quinque fontibus colligi posse, nēpè ex substantialiter inhęrentibus, ex necessariò consequentibus, ex motu, ex operationibus, & ex iuuantibus & lædentibus.

Dignoscitur ex substantialiter inhærētibus: quia vtraque melancholia est calida: atra tamē orta ex flaua adusta est lōgè calidior, quia vbi moratur illicò exedit, vt animaduertit Galen. 3. præsag. 32. fæx adusta non tam cito exedit: quāuis, dum diu moratur in aliqua parte efficiat cancrum, vt testatur Galenus 14. methodi 9. & lib. de tum. præter naturā cap. 7.

Ex necessariò consequētibus colligūtur differentiæ, quia fæx adusta est valde acerba & eius pars subtilior in terrā coiecta promouet ebullitionem, sicuti efficit acetum acerrimum: atra ex flaua adusta ex Auic. in tex. superiori est amara, & non acida, neque ebullitionem facit.

Ex motu, quia fæx adusta efficit periodum de quarto in quartum diem, & horis vespertinis semper mouetur: atra verò inordinatè, meridieque potius furit, insequens adhuc naturam bilis.

Ex operationibus dignoscuntur differentiæ: quia fæx adusta efficit hypocondriacos, reddit homines (si putredine facta sit adusta) supramodū timidos: Galenus. n. 3. de loc. aff. 7. loquēs de quodam hoīe hac melancholia oppresso profert hæc verba, *iste timebat ne Atlas qui mundū sustinet pondere grauatus, mundū à se excuteret, & ipse cum illo periret.* Similiter hæc melancholia fęcalis adusta efficit ægros cogitabūdos, & taciturnos, sicuti euenit Vxori Dealcis, quę in quodā delirio melancholico pręter rōnē tacebat: atrabilis verò ex flaua adusta efficit hoīes ita audaces, & mærentes, vt à maximo mærore & furore timor ita occultetur, vt in seipsis crudeles & audaces, vt dicit Galenus 3. de loc. aff. 7. sibi inferant mortem: causa est, quia magis potest calor insignis ad excitandam furorem, quam possit phantasma tenebricosum ad excitandum timorem. Præterea hæc atra adusta efficit homines valdè loquaces, & in opinione mutabiles, vt dictum est.

Ex iuuantibus, & lædentibus colliguntur differentiæ inter fæcem adustam, & atram quæ fit ex flaua adusta: quia fæx adusta, dum moratur in corpore, si peccat in toto (ex Galeno 2. ad glauc. 10. & 3. de symp. causis 2. & lib. de tremore,) facit elephanticum affectum: si in parte, cancrum: si transmittatur ad ventriculum efficit hypocondriacū: atra verò ex flaua adusta maniam, phrenitidem tumultuosam, & æstiomenum. i. phagedęnas, vnde patientes, vel breui intereunt. Insuper, qui melācholia fęcali adusta vexantur, iuuantur pillulis de lapide lazuli, & decocto epithimi Mesues. Atra verò ex flaua vndequaque adusta, nec per superiora, nec per inferiora est mouenda: quia partes, per quas transit exedit: dum tamen incipit accumulari, patientes iuuantur nō pharmaco, sed sero lactis caprini, vel lacte asinino copiosissimè sumpto: satius est vt hæc atra quiescat in aliqua parte corporis, quam quod moueatur: quia per motum exedit partes, per quas mouetur, per quietem vincitur & sic quieta & pacata stabulatur.

Quo ad melancholiam ex adustione sanguinis ex tribus fontibus colligimus eius signa, nempè ex proprijs accidentibus, ex suppressa sanguinis euacuatione, & ex iuuantibus & lædentibus.

Ex proprijs accidentibus dignoscimus melancholiam factam ex adustione crassi sanguinis: inter propria verò accidentia primum ponimus risum, quod colligitur ex Hippocrate & Galeno 6. aphoris. 53. vbi habetur, disipientiam

cum visu esse securiorem: quia indicat copiam sanguinis. Secūdum signum est, quod hæc sola melancholia dum excernitur concrescit: Aristoteles 2. de partibus animalium cap. 4. loquens de causa concretionis sanguinis habet hæc verba, si fibras detraxeris sanguis non cogetur, veluti si ex luto semoueris terrenam portionem; quo posito dicimus, atram bilem ortam ex flaua adusta non concrescere: quia bilis non habet fibras: sic Galenus lib. de atrabile cap. 3. animaduertit, atrambilem ex flaua adusta non concrescere. Pari modo fæx sanguinis separata ab ipso sanguine concrescere non potest: quare concretio indicabit vel sanguinem, vel melancholiā factam ex crassi sanguinis adustione.

Ex suppressa sanguinis euacuatione hæc sanguinea melancholia præcognoscitur, nempè ex suppressis menstruis, & hæmorrhoidibus: quia sanguis excremētosus detentus per morā facilè aduritur.

De suppressis menstruis habemus duos casus, quorum primus est mulieris Cicici, quæ ob suppressos menses incidit in delirium melancholicum, quod à nulla alia causa fit, quam à sanguine crasso suppresso, qui per moram conuertitur in melancholiam sanguineam. Secundus casus est mulieris morantis apud frigidam aquam, quæ peperit quidem, sed non fuit repurgata, perijtque die 80. De hac muliere Galenus habet hæc verba, *fœtum attrahere sanguinem puriorem, & crassiorem relinquere*, qui retentus tractu temporis aduritur, & iste sanguis adustus certè non est fęx: quia fæx differt à sanguinis crassitie. Quod verò sanguis crassus retētus alteretur, & aduratur per morā, patet: quia per moram fiunt arenulæ, & per moram fiunt lapilli. Præterea Galenus 2. diff. feb. 5. habet hanc sententiā: nullus humor permanet in corpore, vt erat prius: quare diū sanguis diu est suppressus ex necessitate incalescit, crassescit, & tandem aduritur.

De suppressis hæmorrhoidibus habemus casum Lucij Martij, de quo Galen. 3. de humoribus com. 26. habet hæc verba: Lucium Martium melancholicū fuisse, liberatum apertis hæmorrhoidi-

A bus, venæ sectione, & pharmaco: neque credendum est, quod per venas hæmorrhoidales omnes melancholię euacuentur, non illa, quæ est fæx: quia illa recipitur, & attrahitur ab ipso liene, neque manet in lienis venis, sed extra propellitur, quatenus verò extra venas non expurgabitur per venas hæmorrhaidales: illa igitur quæ fit a sanguinis crassitie per venas hæmorrhaidales decenter expurgari

B potest.

Ex iuuantibus & lædentibus dignoscitur hæc melancholia facta ex adustione crassi sanguinis. Primo, quia per phlebotomiam euacuatur, vel aperiendo hæmorrhoidas, vel promouēdo menstruas purgationes. Aliæ verò melancholię tolluntur potius pharmacis, sicuti pillulis de mezereo cum elleboro, vel pillulis de lapide lazuli. Præterea ex lædentibus distinguitur hæc melancholia ab alijs: quia hæc accumulatur, ijs quæ sanguinem crassum adaugent.

C Insuper datur quædam melancholia, quæ est sanguis veluti concretus à vehementi frigore, de qua mentionem faciet Auicennas in cap. seq. Quæ melancholia aliquando obseruatur in mulieribus, quibus suppressæ sunt purgationes ob frigus, quod efficit in ipsis catalepsim, vel ystericas passiones, a vapore scilicet ita frigido, & congelante eiusdem me-

D lancholiæ, vt amittant pulsum, & respirationem, quod significat ita refrigerari cor, vt aeris inspirati refrigerio non indigeat.

Quo ad melancholiam ex phlegmate adusto ex tribus fontibus colligitur, nempè ex necessariò antecedentibus, ex necessariò consequentibus, & ex iuuantibus & lædentibus. Ex necessario antecedentibus, nempè ex habitu pituito-

E so, ex catharro salso, ex diuturna quotidiana, quæ potest tandem facessere in febres erraticas, & quartanas, vt probatum est superius in quæstione propria: ex affectu melancholico, vt ex quartana insequente affectum pituitosum. Ex iuuantibus & lædentibus: quia dum peccat melancholia ex pituita adusta medicamenta, simul melancholiam & pituitam educentia sunt illa, quæ iuuant, cuius-

eiusmodi sũt pillulæ de hermodactilis, pillulæ de lapide laxuli, & alia id genus.

Inde colligimus, dari posse quindecim melanchoricorum humorum differentias.

Prima est pars crassior melancholiæ naturalis, quæ est fęx sanguinis, dicimus pars crassior, quia melancholia naturalis habet partem crassiorem; & subtiliorem, vt dicit Auicennas in textu.

Secunda differentia melancholiæ naturalis est eius serositas.

Tertia est eadem fæx melancholica adusta.

Quarta est eius serositas adusta: memoria enim repetenda sunt, quæ dicuntur à Galeno 2. in 6. epid. 37. vbi asserit, quod quilibet humor habeat proprium ichorem.

Quinta est atra bilis facta ex adustione bilis flauæ.

Sexta est eius serositas adusta.

Septima est melãcholia facta ex adustione crassi sanguinis: de qua Auicennas superius, quam Galenus 2. de temp. vltimo, & alibi videtur admittere.

Octaua est eius ichor sanguineus adustus.

Nona est melancholia facta ex adustione viscosi phlegmatis.

Decima est eius ichor.

Vndecima est melancholia facta ex adustione aquosi phlegmatis.

Duodecima est eius ichor.

Decimatertia est sanguis à vehementi frigore concretus, qui ab Auicenna in cap. sequenti vocatur melancholia, quæ solet efficere catalepsim, & ysteticas passiones sęuissimas.

Decimaquarta est eius ichor.

Decimaquinta est melancholia alimentalis, quæ nutrit ossa, & alias partes crassas: hæc melancholia est ipsemet sãguis redditus similis ossibus antequam conuertatur in ossa: dicitur melancholia alimentalis, quia dum vnitur ossibus fit frigidus & siccus: hæc caret ichore: quia est omnino similaris. Nos inter differentias melancholicorum humorum posuimus ichores melancholicos: quia ichores efficiũt morbos diuersos à morbis, qui fiunt ab humoribus ipsis, vt docet Galenus lib. de tum. præter naturam cap. 10. vbi loquens de ichore bilis, & de ipsa bile: inquit, quod ab humore bilioso ichore aliqua ex parte destituto fiat herpes: ab eius ichore verò fiat erysipelas.

Præterea possunt multiplicari melancholicorum succorum differentiæ ratione causæ efficientis vario modo exurentis melancholias, vt docet Galenus 14. methodi 9. dicens melancholias aduri, B vel à putredine vel à febre phlegmonode: hæc sunt Galeni verba, *si incaluerit aut propter putredinem aut febrem phlegmonodem, fit nigra bilis, quam nullum animal, nec ipsi quidem mures gustauerint*: ideo medici debent distinguere dictas melancholiæ adustiones: quia prout varia est causa adustionis, sic varia est curatio: quare tredecim resultabunt melancholiæ adustæ ab ipsa putredine, & totidem C à febre phlegmonode, quæ efficient 26. differentias melancholicorum succorum: addendo verò melancholiam naturalem non adustam, eiusq; ichorem, & melancholiam alimentalem, omnes peruenient ad differentias nouem supra viginti. Demum ex mixtione dictarum differentiarum poterunt aliæ quam plurimæ suboriri, quæ quot sint facilè colligi poterunt ex regula à nobis proposita lib. 7. methodi nostræ vitandorum errorum cap. vlt. D

QVÆST. XCVII.

A qua melancholiæ differentia oriatur Prudentia.

QVod melancholici sint alijs prudẽtiores, vna est omniũ vox. Aristoteles enim 30. sect. prob. 1. quærit, cur ingeniosi sint melancholici: E in fine problematis concludit his verbis, hinc melancholici omnes nõ per morbum, sed per naturam sunt ingenio singulari; reddit rationem: quia melancholia est similis vino: sicuti vinum reddit homines lætiores: sic melancholia, quæ tamen non habeat qualitatẽ excedentẽ, mentẽ excitat, efficitque homines ingeniosos, si atra bilis multa, & frigida sit stolidi, & ignaui homines fiunt: si permulta, & calida

fida sit, fiunt ingeniosi, sed propensi ad omnem excandescentiam & cupiditatem. Addit, si calor atræbilis sit ad mediocritatem remissus fiũt homines prudentiores, & omnibus alijs præstantiores. Subdit, si ille calor supple atræbilis sit sedimentis vicinus, implicantur morbis Vesaniç, & instinctu lymphatico, ex quo Sybillæ efficiũtur & omnes, qui Diuino spiraculo instigari creduntur: Si verò humor melancholicus sit vltra modũ frigidus, anxietates nascuntur: ex quo mortem laqueo sibi consciscunt: quare ex Aristotele non humor melancholicus valde frigidus, nec valde calidus ad prudentiam inseruit. Sed quæ nam species melancholiæ sit illa, quæ efficiat homines ingeniosos, & prudentes ex Aristotele non colligitur.

Ex Auicenna, & Galeno plurimæ colliguntur melancholiæ differentiæ: duæ sunt naturales, & octo nõnaturales. Naturalium prima est pars crassior fæcis sanguinis naturalis. Secunda est pars subtilior, quæ est ichor seu serositas fæcis. Prima verò nonnaturalium est atra bilis facta ex adustione flauæ bilis, quæ efficit homines furiosos, ex hac certè nulla fit prudentia. Secunda est melancholia facta ex adustione pituitæ; hæc duplex est, prout pituita alia est aquosa, alia glutinosa: aquosa, dum aduritur, vt dicit Auicennas, fit salsa: glutinosa verò acida, vel acerba: hæc sanè neque ad prudentiam, neque ad intelligentiam iuuat: quia in hac melancholia facta ex pituita adusta aliquo modo conseruantur qualitatés pituitç: sicuti in atra bile facta ex bilis adustione conseruatur bilis amarities: sed sic est, quod ex Galeno lib. 1. de natura humana 39. pituita ad mores est omnino inutilis. Accedit quod melancholia ex pituita quatenus est adusta est prudentiæ omnino contraria. Tertia melancholia nonnaturalis facta est ex sanguinis adustione: hæc similiter efficere prudentiam non potest, quia retinet aliquod sanguinis vestigium, & à sanguine ex Galeno 1. de natura humana 39. non prudentia, sed simplicitas & ipsa stoliditas dependet. Quarta melancholia non naturalis est fęx naturalis adusta, & hæc

A duplex, nempe pars serosa adusta, quæ ex Galeno 3. de loc. aff. 7. in terrã proiectam fuerit, excitatque ebullitionem, quæ ebullitio tollit omnem prudentiam: altera crassa adusta, quæ facit, vel cancerum vel elephanticum affectum, quocumque modo sit adusta vel ob putredinem vel ob febrem phlegmonodem, sicuti docet Galenus 14. methodi 9. neque ista crassa adusta, quæ excitat morbos perniciosos conferre poterit ad prudentiam.

B Hinc Aristoteles in fine citati problematis volens docere, quod melancholiæ adustç non iuuent ad prudentiam, habet hanc sententiam: melancholici non per morbum, sed per naturam sunt ingenio singulari. Pari modo melancholiæ, quæ fiunt ab ingenti frigore ad hanc præstantissimam actionẽ; non sunt accomodatæ: quia Aristoteles

C probl. citato, negat, quod valde frigida vel calida conferant ad ingenium.

Relinquitur ergo, quod melancholia naturalis vel quo ad partem subtilem, vel crassam: vel melancholia alimentalis, quæ conuertitur præcipuè in alimentum ossium, & cartilaginum, conspirẽt ad augendam prudentiam: non potest esse melancholia alimẽtalis opifex tã diuinæ virtutis: quia, vt probatũ est supe-

D rius, in venis est potentia non actu: deducitur verò ad actum dum sanguis incipit apponi gratia nutritionis ossibus, vel cartilaginibus: tunc enim antequam assimiletur conuertitur in secundas humiditates, quæ dum irrigant partẽ crassam nutriendã redditur illi similis, idest frigida & sicca: sic dum ossa nutriuntur antequã sanguis conuertatur in alimentum euadit frigidus & siccus, & vt talis dicitur melancholia alimentalis, quæ in

E potentia erat in sanguine. Sed certè hæc melancholia alimentalis non efficiet prudentiam: quia non nutrit cerebrum, sed ossa, vel cranium, & in cranio, vel alijs ossibus non residet prudẽtia, intelligentia, vel sapiẽtia, sed in cerebro. Neq; potest esse pars crassior melãcholię naturalis: quia est turbida, & nõ excurrit ad cerebrũ: trahitur enim à splene, & deinde præparatur à plexu arteriarũ lienis, & transmittitur ad intestina,

&

& ventriculum: quare si argumentum ex sufficienti partium enumeratione valet, pars subtilior melancholiæ naturalis, quæ habet virtutem adstringendi, & quę effunditur in omne corpus gratia roborandi omnes facultates retētrices, & præcipuè partium principum, erit illa quæ virtute sua adstrictoria disponit sanguinem ad efficiendos spiritus stabiles, quietos, vel saltē minus fugaces, in quibus pari modo phantasmata cōseruantur stabilia & minus fugacia, quæ dum sunt talia, omnia simul omni tēpore & sine cunctatione intellectui offeruntur: hæc igitur sola melancholiæ naturalis serositas est illa, quæ maximè ad prudētiam: & intelligentiā conducit: quia prudentia & intelligentia alio modo nō fit, nisi dū intellectus ictu oculi omnia quæ antea vidit & intellexit, ipsi offeruntur: omnia sanè offerūtur, quando phantasmata spiritibus stabilib. infixa quiescunt. Hæc est causa cur Aristoteles 7. physicorum tex. 20. dixerit, animam sapientē, & prudentem fieri quiescendo, & sedēdo, quia sedendo, & quiscendo quiescunt phantasmata: dum quiescunt, omnia offerūt eodem tempore intellectui: hócq; euenit in melancholicis: atq; hæc est causa, cur Galenus dicat lib. quod animi mores sequantur temperaturam corporis prudentes esse siccos, siccitas enim est passionum tenax: hæcque est causa, cur Galenus 1. de natura humana com. 39. dicat constantiam, & firmitatem à melancholia prodire: constantia oritur, quia non mutantur, dum non mutantur, omnia præterita vident tanquam præsentia: causa, cur Deus non mutet opinionē est, quia omnia cognoscit: melancholicus verò quæ semel intellexit conseruat: vnde nulla est occasio mutandi sententiam: vnde firmitas, & cōstātia: vnde intelligentia & prudētia.

Hinc plurimi, qui inuestigarunt causas prudentiæ, & sapientiæ melancholicorum, qua sciunt prædicere, & diuinare, nescientes à quibus principijs emanet illorum intelligentia, vanissima protulerunt. Plutarchus lib. de oraculis videns Antiquos vates in terræ antris manere: ibique responsa dare, putabat causam vaticinij in terræ halitum esse referendam. Nos dicimus causam vaticinij referendam esse in hominum prudentiam, & sapientiam, melancolicosq; esse prudentes, & sapientes: illi verò qui nulla sapientia possunt diuinare, vafri & callidi, dant responsa verbis ambiguis, quæ in vtramque partem verti possunt. Hinc Cicero 2. de diuinatione arguit falsitatis Apolinem Pithium, qui pro vaticinio verba perplexa, & flexiloqua, quę in vtramq; partē intelligi possunt, proferebat. Arist. 6. ethicorum c. 12. videns, quod prudentes possunt facillimè vulgaribus dominari præsciendo, & vaticinādo, dixit, prudentiam non esse calliditatem, sed sine calliditate non existere: ideo prudentes & sapientes non decipiunt alios prudentes, nec alijs prudentibus scient vaticinari, quæ non sunt scibilia, & quæ sunt supra humanum captum. Quare minor Petrum Aponēsem, qui 3. prob. com. 1. scribat, mulierem omnino indocta comparasse latinam linguā absq; præceptore, quia erat melancholica: quod minimè est credēdum: quia melancholia solū inseruit pro retentione phantasmatū, quæ vel à præceptore, vel lōga & assidua speculatione acquiruntur: quo non prægresso melancholici nec scire, nec vaticinari possunt.

Similiter Cardan. 8. de subtilitate vocat melāncholicos omnes, qui incognitis loquuntur linguis, & illos, qui sciētias, & artes sine præceptore addiscunt: sed vanissima profert: quia tales nō inueniūtur: licet verò aliqn̄ occurrat qd̄ aliquis, idiomate incognito loqui videatur, dicimus illū proferre voces sibi ipsi incognitas, vt faciūt delirij, & lymphati: quare illi sciūt, vel quid addiscūt, vel qui longa speculatione ex seipsis plurima animaduertunt: sic melancholici, vt prudētiores & sapiētiores, & nō alia via possunt prędicere & diuinare futura. Hinc rectè Cęlius Rodiginus lib. 27. antiquarū lectionum 1. de melancholicis habet hanc opinionē, Sicuti boni venatores, qui emisso iaculo plerūq; norunt vtrū fera sint interfecturi, vel ne; ita ipsi melancholici ex principijs quibusdam cognitis, & attentè cōsideratis, vt plurimum prænunciāt futura:

sic

sic homines sapientes & prudentes non ex astris, seu astrorum figuris, sed ex intelligentia sæpissimè possunt diuinare futura: humor enim melancholicus (vt dictum est) maximè inseruit memoriæ, intelligentiæ, & prudentiæ quia efficit phantasmata stabilia, & minus fugacia, & omnia, quæ audiuerūt, & speculatiuè compararunt illicò memoria repetunt, vnde tam multa prædicere possunt, vt imperitis videantur vaticinari.

Nos non negamus, vaticinia Diuina accepimus distinctionem vaticinij propositam à Platone in phædone nempè quadruplex esse vaticiniū, videlicet diuinum, demoniacum, humanum, & naturale: Diuinum fuit in Prophetis: Humanum in sapientibus sanis, & nō ægris, vt docet Aristoteles sec. 30. probl. 1. hocque humanum fit mentem à sensibus separando, illamque eleuando ad rerum contemplationem, & vocatur ἔκστασις. Sic Plinius lib. 7. cap. 52. scribit de quodam Claromeno, qui quandocunque voluisset, mentem à corpore separaret, & quæ erant futura prædiceret; vbi refert causam diuinationis in ecstasim, nempè in mentem à corpore seiunctā, non quod mens separaretur a corpore, sed a sensibus, se eleuando ad contemplationem.

Neque credimus, vaticinium esse furorem (vt Plato in Phædro, & lib. de furore poetico, ab humanis morbis prodeuntem: quia ob morbos læduntur illæ actiones, à quibus vaticinium dependet: actio vero hæc præcipua est ratiocinatio, quæ si diminuatur, vel auferatur vel deprauetur, nullum vaticinium effici potest. Cicero 2. de diuinatione videns Platonem, & Aristotelem dicentes ingeniosos, & furore percitos esse melancholicos irridere videtur horum sapientum dictum, his verbis *non me pæniret hebetiori esse ingenio*, quasi quod ingeniosi sint furiosi, hebetes verò ingenio gaudeant optima sanitate, & optimis moribus, quod est sanè desiderabilius.

Dubitatio: Aristoteles in probl. 1. trigesimæ sec. dicit, si melancholia sit multa & frigida, homines stolidos fieri: sed sic est, quod melancholia naturalis est frigida: ergo prudentia, & intelligentia non prouenit à melancholia naturali: imo addit Aristoteles ingeniosos fieri à melancholia multa, & calida.

Respondet Celius Rodiginus lib. 17. & deinde Valeriola 6. enarr. med. ingeniosos fieri ex humore melancholico naturali, sed in decenti quantitate, & qualitate genito. Hęc responsio non accipitur: quia humor melancholicus naturalis in decenti quantitate, & qualitate genitus, ex Galeno, Auicenna, & Aristotele est frigidus & siccus, & vt talis non confert ad prudentiam.

Saxonia, vbi agit de melancholia, dicit, ingeniosos fieri ab humore melancholico, qui est fex sanguinis, vbi multū non exuperat, neq; plus iusto aduritur, nec minus debito concoquitur: addit: ex hoc humore sicco generari spiritus purissimos non resolubiles.

Quot sunt verba Saxoniæ, tot sunt errata. Primo fex melancholię non trāsmittitur ad cerebrum, sed solum eius pars subtilis, quæ est illa, quæ effunditur in omne corpus. Deinde hæc pars subtilis melancholiæ naturalis debet exuperare, secus prudentia & sapientia conueniret cuilibet sano indiuiduo, quia in quolibet inuenitur subtilis pars melancholiæ naturalis. Dum vero dicit, neque plus iusto aduratur, fallitur: quia dū aduritur, ratiocinatio deprauatur: dum vero dicit ex hac fęce melancholica generari spiritus purissimos. Fallitur toto Cęlo: quia fæx melancholica separatur à sanguine, & tantum ab est, quod in spiritus vitales, & animales conuertatur, vt neque nutriat ipsum lienem, intelligendo de propria nutritione. Præterea spiritus fiunt a sanguine purissimo, & non à melancholia.

Respondemus igitur. Nos partē subtilem melancholiæ existentem inter limites naturales non adustam, sed moderatè excalefactam virtute sua adstrictoria eo modo, quo dictū est superius, conferre ad prudentiam & sapientiam.

Nquit Galenus, qui dixit, quod humor naturalis solū est sanguis, & alijs humores sunt super — Doct. 4. cap. 1. tt. 34.

superfluitates, quibus non egetur: non dixerit A *verum: Si enim solus sanguis esset humor qui membra nutrit, omnia in suis complexionibus, & essentijs similia forent: os autem carne durius non existit, nisi quia sanguis cui substantia dura melancholia fuit admixta ipsum nutriuit: nec cerebrum mollius est carne, nisi quia sanguini, qui ipsum nutriuit substantia mollis phlegmatica fuit admixta. Ipsum quoque sanguinem alijs inuenimus admixtum humoribus, qui ab eo separatur: cum* B *enim extrahitur, & steterit in vase visu discernitur, quod separatur in partem, quæ est vt spuma, & est cholera rubea, & partem, quæ est, vt fæx, & res turbida, & est melancholia, & partem quæ est vt albumen ouorum, & est phlegma, & partem aquosam, quæ est aquositas, cuius superfluitas in vrina euacuatur.*

CVm Auicēnas superius in hoc cap. egerit de humoribus definitione, C & de diuisione, & subdiuisione omnium humorum tam naturalium, quam non naturalium: reliquū erat, vt in hac postrema parte capitis remoueret tres falsas antiquorum opiniones circa ea, quæ dicta sunt de humoribus: quarū prima erat quorundam credentium, solū sanguinem esse humorem naturalem, & solum sanguinem nutrire: quam opinionē remouet in hoc textu. Secunda fuit D opinio quorundam, qui tenebant virtutē corporis insequi sanguinis multitudinem, quam reijciet Auicennas in tex. seq. Tertia erat nonnullorum, qui dicebant, sanitatem conseruari, si debita humorum proportio seruetur, sint multi, vel pauci humores, quam in alio tex. Auicennas reprobat.

Diuiditur hic tex. in tres particulas. In prima Auicennas citat Galenum, qui E 2. de elementis, & 1. de natura humana com. 7. reprobat primam opinionē, quæ erat illorum, qui dicebant solū sanguinem esse naturalem, & solū sanguinem nutrire: alios verò tres humores, nempè pituitam, melancholiam, & bilem esse superfluitates, quibus corpus non eget. Galenus 1. de natura humana citato sic reijcit hanc opiniónem: si solus sanguis hominis naturam constitueret, sequeretur, quod sani homines solum sanguinem sine vtraque bile, & pituita continerent, quod est omnino falsum.

In secunda parte tex. Auicennas probat non solum sanguinem nutrire, quia si solus sanguis nutriret omnia membra essent eiusdem complexionis.

In tertia probat per ipsam experientiam, quod in ipso sanguine sint quatuor humores.

Sed circa primam partem notādum, tres opiniones circa hanc quæstionem, (an sanguis nutriat, & an in sanguine sint alijs humores) vagari per scholas. Prima est quod solus sanguis nutriat hæcque opinio videtur esse Aristotelis libr. de somno & vigilia 4. & 2. de partibus animalium 3. & 3. de historia cap. 2. vbi asserit sanguinem esse vltimū alimentum, pituitamque non nutrire, nisi prius in sanguinem conuertatur.

Præterea Auerroes 2. coll. 2. damnat opinionem Galeni credentis in sanguine actu esse quatuor humores, & de hac quæst. an in sanguine actu sint bilis melancholia, & pituita alimentalis egimus quæst. 75. vbi ostendimus potentia, & non actu in sanguine esse quatuor humores: ostendimusque corpus nutriri pituita, melancholia, bile, & sanguine, qui humores paulo ante quam assimilentur, deducuntur de potentia ad actum: sicuti dum sanguis nutrit ossa, paulo ante assimilationem à virtute ossea fit frigidus & siccus, cuiusmodi sunt ossa, & talis est melancholicus: dū nutrit cerebrum prius fit similis cerebro, nempe fit frigidus & humidus, & talis est pituitosus. Idē dicimus de bile alimētali, quæ fit paulo antequam nutriatur pulmo.

Secūda opinio, quę vagatur per scholas est illorum, qui putant actu in massa sanguinea esse bilem & melancholiam alimentalem: quæ opinio est reiecta ab Auerroe. Nos verò in propria quæstione illa reiecimus: quia sanguis est vna res, & non quatuor, est similaris, & non dissimilaris; est quoddam mixtum, & non iuxtapositum.

Tertia opinio est illorum, qui dicunt sanguinem quidem esse vnicam natu-

ram:

ram: sed habere partes crassiores & tenuiores: crassioresque proportione quadam respondere melancholiæ: tenuiores verò bili. Quod in sanis nullo modo potest concedi: quia sanguis in sanis est similaris, & vniformis: sicuti chylus est similaris & vniformis: quia quælibet minima pars chyli est chylus: pari modo sanguis, qui fit ex chylo erit similaris & vniformis. Neque datur bilis in actu, nisi illa, quæ in bursa fellea continetur: neq; melancholia, nisi quæ ad lienem transmittitur. Quare dum Auicennas & Galenus, probant, non solum sanguinem esse naturalem, sed etiã alios humores, nos non contradicimus, neque contradicimus in sanguine dari bilem, melancholiam: & pituitam alimẽtalem: sed dicimus esse in potentia in vasis, deduci verò ad actum paulo antequam sanguis assimiletur, & conuertatur in substantiam nutriti.

Quo ad secundam partem textus in qua probat non solum sanguinem nutrire: quia si solus sanguis nutriret, sequeretur, quod omnia membra essent similia, essentque eiusdem temperaturæ: probatque esse dissimilia: quia nutrimẽtum est dissimile: dicitq; os esse durius carne, quia sanguini admixta est melãcholia dura, & terrestris, quæ est illa, quę nutrit ossa: pari modo sanguini admiscetur pituita, quæ nutrit cerebrum.

Hæc Auicennæ doctrina à Galeno quidem desumpta potest in hoc sensu admitti, quod scilicet ossa non nutriantur sanguine, nisi sanguis fiat similis, nẽpe frigidus & siccus, sed à quo efficiente? à alteratrice ossium, cur? quia omne quod nutritur simili nutritur, sed à quo fit similis? à parte nutrienda, & non à membro generãte ipsum sanguinem. Hinc D. Th in 1. parte Summæ quæst. 119. art. 2. inquit, sanguinem in hepate habere naturam communem respectu omnium partium: deinde determinari in fine, videlicet antequam in partem nutriendam conuertatur.

Præterea hoc Auicennæ argumentũ nõ valet: os est siccum, quia sanguis est siccus: quia effectus non sequuntur naturam materiæ, sed naturam generan-

A tis: ideo rectè Aristoteles 1. de gen. animal. 18. & 19. dicit partẽ oleosam sanguinis esse materiam pinguedinis, bilis, & seminis, pinguẽdo tamen est frigida, bilis vero est calida. Similiter ex eadẽ terra oritur papauer, & centaurea, seu flammula Iouis. Quare dicimus ossa, & omnia membra nutriri sanguine in venis existente, qui prius est similaris, & eiusdem temperaturæ: deinde verò dũ B attrahitur à parte nutrienda fit similis parti nutriẽdæ à virtute alteratrice eiusdem partis: si pars est frigida & pituitosa, sanguis paulo antequam conuertatur in nutrimentum fit frigidus & pituitosus, & sic de alijs humoribus, qui varias partes nutriunt.

In tertia parte tex. Auic. probat hac experientia in sanguine contineri bilẽ, melancholiam, pituitam, & serositatem: C quia dum sanguis per phlebotomiã euacuatur colligiturque in vase, videmus in parte superna spumam rubeam, quæ est bilis: in fundo melancholiam quæ est fæx, videmus quoque sub bile pituitam, quæ assimilatur oui albumini & ipsam aquositatem: Ex hac experientia luce meridiana clarius apparet, quod isti quatuor humores in sanguine, dum est in vasis, sint potentia, & non actu, dici- D mus potentia, quia quando sangui extrahitur, non illicò videntur isti quatuor humores, sed paulo post. Similiter lac est similare: dum tamen sub dio frigidissimo manet, resoluitur in partẽ crassam, quæ petit fundum, & in tenuem, quæ partes in lacte statim emuncto adhuc sunt in potentia, sed paulo post ad actum deducuntur. Pari modo in chylo in potentia est sanguis, & in sangui- E ne in potentia sunt quatuor humores. Sed varia circa tex. occurrunt dubia.

Prima dubit. videtur quod solus sanguis nutriat, cõtra Auicennam, quia Galenus 2. de elementis vltimo laudat sententiam philosophorum, & medicorum dicentium, animal ex solo sanguine nutriri.

Respondemus, Galenum ibi magis laudare Hippocratem dicẽtem ex quatuor humoribus animal nutriri: non tamen Galenum negare, animal solo sangui-

guine nutriri, per sanguinem intelligendo massam sanguineam distinctam à bile, & melancholia excrementitia.

Secunda dubitat. Aristoteles lib. de somno & vigilia cap. 4. & 2. de par. animalium 3. vult, sanguinem esse vltimum alimentum: ergo alij humores non nutrient.

Respondemus, Aristotelem nõ conuenire cum medicis: putabat enim solum sanguinem nutrire: Hippocrates verò vult, omnes quatuor humores corpus nutrire, sicuti affirmat primo de natura humana tex 7.

Tertia dubitat. dictum est ab Auicenna, quatuor humores nutrire:, nos sic probamus, pituitam non nutrire: si pituita nutriret, eatenus nutriret, quatenus ipsa posset cõuerti in sanguinem: sed pituita non potest conuerti in sanguinem: quod sic probatur: sanguis constat ex quatuor humoribus: ergo & ex pituita: ergo pituita fiet ex pituita, & ex dabitur processus in infinitum.

Respondemus, pituitam conuerti in sanguinem, in quo actu pituita non est, ideo pituita non fit ex pituita: quia sanguis est vna res, & non quatuor: dum verò sanguis excurrit ad partem nutriendam conuertitur in humorem similem parti nutriendæ, vt dictum est: ita vt si pars nutrienda sit pituitosa, conuertatur in pituitam, quæ antea potentia, & non actu erat in sanguine.

Quarta dubitat. massa sanguinea à Galeno comparatur musto: sed natura separat à musto fęcem & spumam, tanquam partes omnino inutiles: ergo & melancholia, & bilis erunt inutiles, & non nutrient.

Respondetur, melancholiam, & bilẽ dupliciter esse nempè fæcalem, & alimẽtalem. Auicennas vult bilem & melancholiam alimentalem, & non fæcalem nutrire: comparatio facta inter mustũ, & sanguinem est similis quo ad bilem, & melancholiam excrementitiam, & non quo ad alimentalem.

Quinta dubit. quod nutrit dulce est: sed solus sanguis est dulcis: ergo solus nutriet: ergo non bilis, & melancholia.

Respondemus, bilem, & melancho-

A liam fæcalem non esse dulces: alimentales verò, quę fiunt similes partibus nutriendis, esse dulces.

Sexta dubitat. finis nutritionis est restauratio illius, quod continuo deperditur, sed quod deperditur est humidum radicale, vel substantificum: ergo nutrimentum debet esse humidum: ergo non siccum, vt bilis, & melancholia.

B Respondemus argumentum concludere de bile, & melancholia excrementitia, sed non de alimentali bile, & melancholia, qui humores fiunt similes partibus nutriendis, quæ indigent humido simili, quod est substantificum.

Septima dubit. Auicennas in tex. probans quatuor humores nutrire solum facit mentionem de bile, pituita, melancholia, & parte aquosa: nihil tamen dicit de sanguine puro, quasi quod sit vera opinio Plusquamcommentatoris dicentis sanguinem nihil aliud esse, quam humorum trinitatem, nempè vnionem bilis, pituitæ, & melancholiæ, itaut non detur quarta substantia sanguinea distincta ab illis tribus.

C

Respondemus, Auicennam in textus mentionem facere de quatuor humoribus, qui separantur à sanguine: ergo supponit sanguinem dari præter illos quatuor humores, quos proponit.

D Octaua dubit. non videtur, quod quatuor humores solum nutriant: quia chylus ipse nutrit ventriculũ. Similiter vinũ ex Galeno 12. methodi 4. syncope affectos illicò nutrit. Pari modo humor vitreus oculorum 10. de vsu par. 3. nutrit crystallinum.

Respondetur, chylum nutrire ventriculum nutritione voluptuosa, & non vera, quæ fit per conuersionem alimenti in partem nutritam. Quo ad vinum ex

E Galeno ibidem alimentum statim distribuit per corpus, & nõ verè nutrit: quo ad humorem vitreũ similiter dicimus voluptuosè, & non verè nutrire crystallinum.

Quæsitas namque non est ex humoribus, neque est nisi ex eo quod bibitur, & non nutrit: neque est necessaria, nisi in nutrimenti attenuatione, & penetratione, Doct. 4. cap. 1. te. 35.

Humor namque est, quod ex eo, quod bibitur, & comeditur, est nutriens: quid autem dico nutriens volo intelligi, quod est in potentia simile corpori. Quod autem in potentia corporis scilicet humani similitudinem habet, est corpus commixtum non simplex, & aqua quidem est simplex.

IN hoc tex. de medio tollit quandam dubitationem, quę ex dictis suboritur: nam in tex. superiori enumerauit inter humores partem aquosam, seu serosam, quæ est in sanguine: quare per Auicennam quinque sunt humores, & non quatuor, videlicet bilis, pituita, sanguis, & pars aquosa.

Respondet Auicennas, partem aquosam re vera non esse ponendam inter humores: quia pars aquosa non nutrit, sed est vehiculum nutrimenti, attenuat humores, qui merito serositatis manant, & penetrant singulas corporis partes.

Deinde probat Auicennas partem aquosam non esse humorem: quia de ratione humoris est vt sit nutriens, idest vt possit conuerti in substantiam nutriti.

Dubitatio. inquit in tex. aquositatem, quæ non nutrit, non esse nisi ex eo, quod bibitur: quasi, quod serositas non fiat quoque ex cibo humido: quasi quod potus sit solum aqua, quam dicit esse simplicem, & non corpus mixtũ: quasi quod vrina, & serositas in venis non sit excrementum secundæ coctionis.

Respondetur, Auicennam fuisse Machometanum, illorumque potum esse aquam: nam vinum est Machometanis interdictum: ideo dicit aquam simplicē esse & non nutrientem. Cibus verò illorum est oryza, caro, & alia edulia solidiora. Præterea aqua simplex, licet non inueniatur pura, tamen non nutrit: quia non omne mixtum nutrit corpus humanum, fęnum siccum, quod nutrit boues, & equos, licet sit mixtum ex quatuor elementis, tamen corpus humanum minimè nutrire potest.

Pręterea Auicennas per illud quod bibitur non solum intelligit aquam: sed omnia, quæ effugiunt coctionem, & quæ sunt actu humida, licet in nutrimentum non conuertantur.

A

Quod verò vrina sit excrementum secundæ coctionis, & non primæ, patet: quia si aqua, quæ bibitur, effugeret primam & secundam coctionem, vrina in sapore, & colore esset aqua. Nec valet dum dicunt, aquam permisceri alijs humoribus, ideo aquæ colorem, & saporem non conseruari: nam ex Galeno & experientia ipsa aliquando ipsum lac retrocessit in venas, & per vrinā fuit euacuatum, tamen neque colorem, neque saporem amisit: tanto minus aqua epota, quæ cum cibis transmutatur in excrementum secundæ coctionis, cum vario colore & sapore: dicimus secundæ coctionis, & non primæ: quia si esset primæ, vrina non esset biliosa, & salsa, sed dulcis, & alba.

B

Prima dubit. videtur quod aquositas non solum sit vehiculum nutrimenti, sed sit humor quod negat Auicennas in tex. quia aquositati conuenit humoris definitio tradita ab Auicenna in principio capitis, quæ est, humor est corpus humidum liquidum, in quod primo alimentum conuertitur: patet: quia alimētum siue chylus non solum conuertitur in sanguinem, bilem, pituitam, & melancholiam, sed etiam in partem aquosam.

C

Respondemus, aquositatem esse serum sanguinis: dum verò inquit Auicennas, humor est corpus humidum, liquidum in quod primo alimentum conuertitur, per alimentum intelligit chylum, vt superius probauimus, & chylus primo conuertitur in humores: secundario verò in serositates, quæ sunt humorum vehicula: ideo serositas seu aquositas non est humor: quia de ratione humoris est, vt chylus primario, & non secundario conuertatur in humores, qui solum sunt isti quatuor, sanguis, bilis, pituita, & melancholia.

D

Secunda dubitat. videtur, quod aquositas sit humor: quia humores propter aquositatē sunt humores: humores enim sine aquositate essent cineres, sed sic est, quod propter quod vnumquodque est tale, & illud magis est, ex Aristotele primo post tex. 5. ergo aquositas est humor.

E

Respondetur, aquositatē esse humorem:

rem: sed non esse humorem, de quo loquitur Auicennas in hoc cap. quia non est humor in quem alimentum conuertitur, intelligendo per humores illos, qui nutriunt corpus. A

Doct.4. cap.1. tex.36. *Sunt autem quidam hominum, qui opinantur, corporis virtutem sequi multitudinē sanguinis, & ipsius debilitatem sequi eius paucitatem, sed non est ita. Imo quod de eo attenditur, vel consideratur est dispositio, quā corpus ex eo fugit, vel nutritur.*

CVm in tex. superiori Auicennas de medio abstulerit primam opinionem antiquorum dicentium, solū sanguinem esse naturalem, solumque sufficere pro totius corporis nutritione, In hoc tex. de medio tollit secundam opinionem, quæ erat quorundam dicentiū, sanitatem consistere in sanguinis multitudine, ita vt ibi plus esset de sanguine, ibi sanitas, & robur maius esset.

Respondet Auicennas, sanitatem nō consistere in sanguinis multitudine, sed in proportionata quantitate sanguinis benè dispositi ad nutriendum corpus.

Illi enim, qui habent magnam sanguinis copiam, vt erant Athletę, in quatuor pericula incidere possunt. Primum vt docet Hippocrates 4. de ratione victus, & Galenus lib. de bono corporis habitu est ruptura venarum pulmonis, thoracis vel iecoris, ob tres rationes, quarum prima est, quia dictæ venæ habent tunicas tenuiores. Secunda quia citius & magis implentur, quā aliæ. Tertia, quia in illis partibus est maior copia calidi innati, quod etiam indiget maiori euentatione: vnde in continua euentatione ita extenuātur fibræ, vt reddantur ruptura magis obnoxiæ.

Secundum periculū illorum, qui sanguine valde abundāt, est, quia facilè incidunt in vasorum interceptiones, vnde apneæ, aphoniæ, apoplexiæ, & mortes repentinæ: Causa istorum accidentium est, quia spiritus vitalis ob maximā sanguinis plenitudinem nō excurrit ad plexū mirabilē: vnde cessat generatio spiritū animālium, fitq; apoplexia, & mors.

Quod verò ob sanguinis plenitudinē fieri possint apoplexiæ, & reliqua accidentia, patet per ipsam practicam: quoniā in ipsa accessione apoplexię à copia sanguinis secta vena cubiti statim liberantur. Similiter Celsus, & Ætius secant venam in accessione apoplexiæ, si vires sint suffocatæ à nimio sanguine. Vnde Gentilis non solum in accessione apoplexiæ factæ à sanguine, sed etiā in accessione vertiginis, si sanguis copia peccet, vult, venam esse secandā. Multi medici in apoplexia, vbi prædominatur sanguis imperant post accessionem esse phlebotomādum; sed errant valdè, quia in accessione possunt interire, quod non contingeret, si fieret sanguinis euacuatio in ipsa accessione. Hinc Hippocrates 4. acutorum 24. videns quod propter venarum interceptiones sæpè fiant suffocationes ex sanguinis nimietate: subdit, tunc secandam esse venam in cubito dextro. B D

Tertium periculum in nimia sanguinis multitudine est suffocatio caloris innati eo modo, quo lucerna ab olei nimietate, atq; eo modo, quo flamma in cucurbitula, quæ flamma quanto maior est tanto citius extinguitur: sic sanguis quo copiosior eo citius calorem suffocat. Hinc Galenus 4. de ratione victus 23. asserit dum prę nimia sanguinis multitudine suffocatur calor, fiunt apoplexiæ, syncopes cardiacæ, & aqua intercutenea, quæ possunt contingere, vel ob menstruas purgationes, vel hæmorrhoidas suppressas. D

Quartum periculū dependens à sanguinis multitudine est, quod corpus incidat in totius massæ sanguineę putrefactionem ob prohibitam perspirationem factam à sanguinis copia. Quare sanitas non consistet in sanguinis multitudine, nec debilitas in sanguinis paucitate, vt putabant illi antiqui: quia illa sanguinis paucitas, quæ sufficit pro generatione spirituum, vires conseruat, neque in aliquod ex dictis periculis corpus ruere potest: iure igitur Auicēnas dicit in tex. quod attenditur, vel desideratur, debet esse sanguis in proportionata mensura pro actionibus corporis perficiendis. E

Doct. 4. cap. 1. tex. 37

ET sunt quidam qui opinantur, quod cum humores aucti fuerint, aut diminuti, postquam corpora humana secundum proportionem fuerint, qua debent in quantitate vnius ad alterum, sanitas erit conseruata. sed non est ita: namque humores præter istud mensuram in quantitate conseruatam habere debent non in comparatione alterius humoris: imo in secum custodia mensurationis, quam habent in comparatione vnius ad alterum, adhuc quidem remanserunt de humoribus quæstiones, quæ ad medicum non attinent, sed ad philosophum: ideo prætermisi. A B

IN tex. superiori reiecit secundam opinionem Antiquorũ. In hoc tex. verò reijcit tertiam. Diuiditur tex. in tres partes. In prima proponit errorem nonnullorum, qui putabant, in qualibet quãtitate humorum consistere sanitatem: dummodo inter humores ipsos seruetur proportio: dicebant enim siue sint C multi humores, siue pauci: dummodo inter ipsos seruetur proportio, sanitatem conseruari.

In secunda parte, vbi dicit Auctor, *sed non est ita*, de medio tollit hunc errorem, dicendo ad sanitatem conseruandam duas conditiones requiri: quarum prima est, quod humores habeant certas quantitates. Secunda quod humores inuicem seruẽt debitam proportionem: D sine his duabus conditionibus sanitas perdurare non potest: ideo in Athletis poterat esse humorum proportio: sed sanguinis quantitas maximè superabat salubrem portionem: exempli causa in Athletis erat melancholia vt duo: bilis vt quatuor, pituita vt octo, sanguis vt sexdecim: hæc est proportio: sed fortasse non conueniet hominibus sanis: neque erit salubris: quia sanitas diu conser- E uatur non solum per humorum proportionem, sed etiã per qualitatẽ debitam.

In tertia parte dum dicit, *adhuc* admonet, quod plures quæstiones de humoribus prætermiserit, quæ reuera pertinent ad philosophum, & non ad medicum: sicuti, an humores differant inter se specie specialissima, vel gradu, & an humores sint animati, vel inanimati, & aliæ plures.

QVÆST. XCVIII.

Ex quibus signis dignoscatur illa humorum quantitas, quæ inseruit pro sanitate conseruanda.

AVicennas in tex. superiori damnauit opinionem quorundam credentium, sanitatem conseruari, quando humores seruant inter se proportionẽ, siue sint multi, siue pauci. In tex. de medio abstulit hunc errorem dicens, non solum pro sanitate conseruanda requiri humorum proportionem, sed debitam humorum quantitatem. Sed quomodo dignoscatur hæc debita humorũ quantitas, Auicennas neque in hoc loco neque alibi nos docet: imo Gal. 2. de temp. 4. habet hanc sententiam, Quantum sanguinis sit supra mediocritatem sciri non potest. Nos autem hoc diutissime excogitãdo adinuenimus staticam medicinam in qua declarauimus, quando in corpore nostro, & quantitas, & humorum proportio reperiatur.

Iacobus de Partibus in hoc loco putat, quod illa debeat esse humorum quantitas, quæ adæquatè respondeat resolutioni partium corporis, & spirituũ: nam si maior fuerit, disponet ad plethoricas ægritudines: si verò minor, ad siccitatem; idque colligit ex Gal. 6. de tuen. sani. cap. 6. in principio, in quo loco hęc verba leguntur, Vbi quod è corpore exhalat minus est his quæ accepit redundantiæ morbi oriri solent: ergo prospiciendum est, vt eorum, quæ eduntur ac bibuntur, respectu eorum quæ expelluntur conueniens seruetur mediocritas: Addit Iacobus de Partibus, Nos non posse intelligere, quanta quotidie fiat euacuatio, cum plurima sint illa, quæ fiunt per resolutionem insensibilem: cognoscemus (inquit) si quod ingeritur sit plus, quam illud, quod euacuatur à posteriori: quia dum cibus est plus iusto, sequuntur hæc accidentia: grauitas in origine oculorum pulsatio temporum, balices oscitationes, nausea, dormitatio multa, lassitudo spontanea, & nonnulla alia minus artificiosa proponit.

ponit. Dum vero plus est id quod euacuatur, quam quod ingeritur (inquit Iacobus) dignosci ex demacratione, ex corporis debilitate, absq; causa manifesta, ex ventris cõstipatione, ex vrinæ rubicunditate: & ex magna cibi cupiditate.

Hæc signa proposita à Iacobo de Partibus pro cognoscenda debita humorum quantitate pro sanitate conseruanda sunt inartificiosa: & nimis communia: nemo enim vulgarium hominum est qui nesciat capitis grauitatē, nauseā, & lassitudinem, spontaneā indicare plus esse id quod ingeritur, quā id, quod euacuatur. Similiter ex ventris constipatione, ex eo quod macrescant, & ex tenuioris cibi vsu, ipsæ mulieres intelligunt minus esse quod ingeritur, quā id quod euacuatur. Nostrum verò est inuestigare non recessus omnibus notos: sed illos, quibus præcognitis, sciamus præsagire, & morbos magni momenti diuertere. Ideo Nos diutissimè laborauimus, vt hæc intelligeremus: imo in statica nostra tradidimus viam dignoscendi, an quod euacuatur respondeat ingestis, quasi ab ipso Galeno excitati 6. de tuen. sani. cap. 6. in illis verbis, Ergo prospiciendum est, vt eorum quæ eduntur, & bibuntur respectu eorum quę expelluntur, conueniens mediocritas seruetur, conueniensq; mediocritas seruabitur, si in vtrisque ponderabitur quantitas. Nullo alio modo considerari potest quantitas eorum, quæ ingeruntur & eorum, quæ euacuantur sensibiliter, & insensibiliter, nisi per nostram staticā. Cognoscemus tunc euacuationem esse æqualem ijs quæ ingeruntur per aphorismos à nobis propositos in prima sectione staticæ nostrę sicuti ex aphor. 15. qui dicit, Si corpus ad idem pondus quotidiè reuertatur, nulla facta mutatione in perspirabilium euacuatione, non indigebit crisi, sanumq; conseruabitur: deinde declaratur, quando nulla facta est mutatio in euacuatione insensibili per aphorism. 17. qui est, Illud pondus est vnicuique salubritatis norma, quo dum accliuia ascendit se solito leuiorem persentit. Præterea ex aph. 30. primæ sectionis certo certius dignoscemus, an euacuatio sit æqualis additionis, quo casu corpus optima gaudebit sanitate: aphorismus talis est. Si hæc duo simul cõspirauerint: alterum, quod homo seipso leuiorem sentiat: alterum, quod reuera nõ sit leuior, indicabitur status saluberrimus. Hæc sanè sunt vtilissima, quamuis à vulgarium medicorum intelligentia omninò semota. Insuper confirmabimur per aphorismum 38. eiusdem sec.

B qui est, Si à somno corpus redeat ad cõsuetum pondus absque omni sensu molestiæ, bonum: signum enim est perfectę coctionis: si verò cum molestia, malum. Demum confirmabimur ex aphorismo 62. & 64. quando quæ euacuantur respondeant ijs, quæ ingeruntur: aphorismus 62. talis est: Si magis solito noctu

C perspiraueris, sed sine sudore absq; omni molestia, persuasum te habeas de optima valetudine; nihil enim magis liberat corpus ab omni excessu, quam plurima perspiratio sine sudore, & sine vlla molestia. Quis est ille, qui hæc intelliget sine statica? Additur præterea 64. aphorismus, ex quo non solum colligimus, quando additio ciborū est æqualis ablationi, sed etiam quomodo diutissimè sanitas, & vita ipsa conseruari possit, qui

D est, Quanta conueniat perspiratio cuilibet, vt cõseruetur in statu saluberrimo, sic dignosces: obserua mane post aliquā pleniorem cænam illam maiorem perspirationem, quæ in te ipso duodecim horarum spatio fieri potest: esto esse 50. vncias: alio mane, sed post ieiunium: hac tamen lege, ne in prandio præteritę diei excesseris idem obserua, ponamus esse 20. hoc præcognito, eligas illam cibi, & aliarum causarum nonnaturalium

E moderationem, quæ te ad medium inter 50. & 20. quotidiè ducere poterit, medium erit 35. vnciarum: hoc modo sanissimam, & diutissimam, seu centum annorum vitam duces. Ex his, & ex alijs aphorismis colligitur quantitas recessus sanguinis, & aliorum humorum, an debitam seruent proportionē: quod enim non potest intelligi per signa proposita à Iacobo de Partibus, & ab ipso Galeno, per staticam omnia facilè intelligimus.

Pro-



Propositi aphorismi, & illi, qui continentur in libro staticæ nostræ aliquot iam per annos in lucem edito, veritate comprobantur ex vsu istius sellæ: ex qua duo beneficia colligimus. Primum quanta quotidiè fiat corporis nostri perspiratio insensibilis: qua non rectè perpensa, vana fermè redditur medicina: namq; ob iusto pauciorem, vel largiorem perspirationem omnes ferè malæ valetudines fieri solēt. Secūdum, in hac sella sedendo facilè inter comedēdum animaduertimus, quando peruenimus ad debitam cibi & potus quantitatem, vltra vel citra quam, lædimur. Sella accommodatur, sicuti in hac figura apparet, in qua statera ad tigna supra cęnaculum in loco abdito est appensa propter proceres, quia cubiculi gratiam tollit, ac propter indoctos, quibus omnia insolita videntur ridicula: Sella verò digiti interstitio à pauimento eleuata manet, stabilis, ne facilè quassari possit: dum igitur ob cibū ingestū ad debitum pondus, & mensuram antea pręscriptā deuenimus: tunc stateræ extrema pars paululum attollitur, ac vrà sella illicò paululum descendit: Hic descensus est ille, qui statim admonet sedentem ad debitam ciborum quantitatem peruenisse: quænam verò ciborum salubrium quantitas seu pondus vnicuique conueniat: & quanta in singulis corporibus debeat esse perspiratio insensibilis quæ per sellam cōmodè perpenditur, ex lib. nostro de statica medicina quisque facilè intelligit.

CAPVT SECVNDVM, Doctrinæ quartæ.

Doct. 4. cap. 2. tex. 1.

NVtriens masticatione aliquam habet digestionem: superficies enim oris continua existit cum superficie stomaci: imo est ac si vna esset superficies: estque in eo virtus digestiua ex ipso: cumque masticatum tetigerit aliqua ipsum conuersione permutabit, & in hoc quidem auxiliatur saliua acquisita per digestionẽ, in qua cadit calor innatus: ideoque triticum masticatum in maturatione furunculorum, & tuberculorum, & obscessuum confert, quod non efficeret idem contusum aqua mixtum, vel decoctum. Quod autem res mansa iam inceperit aliquid coctionis habere, indicie est, quod neque saporem, neque odorem priorem retinet.

ACturus Auicennas in hac quarta doctrina de humoribus, in cap. superiori prius proposuit humoris definitionem, & ab ipsa definitione desumpsit vniuersas humorũ differẽtias, quod est definitionis præcipuum munus: Aristoteles enim 4. phys. tex. 31. loquens de loco dixit, quod cognita definitione loci soluãtur dubia, & cognoscantur proprietates per suas causas.

In hoc 2. cap. agit de causis generationis omnium humorum in cap. superiori propositorum: non enim poterat Auicennas agere de humorum generatione, nisi prius declarasset, quinam sint isti humores, qui in corpore viuente generantur.

Diuiditur hoc cap. in tres partes. In prima docet, quomodo cibus in ore præparetur, & quomodo in chylum cõuertatur: quam partem diuidemus in tres textus. In secunda parte docet à quibus causis sanguis, & alij humores in hepate generẽtur. In tertia proponit nonnulla notanda circa ea quę dicta sunt de generatione humorum.

Hic tex. propositus diuiditur in duas partes: in prima proponit hanc conclusionem, quæ est, quod nutriens, idest cibus masticando seu dentibus atteren-

A do recipiat aliquam digestionem: illamque probat his duabus rationibus efficacissimis quidem: prima est: quia tunica linguæ continua est cum interna tunica ventriculi destinata ad faciẽdum chylum: per continuam non intelligit contiguam, vt nonnulli putant: tũ quia ex anatome res certissima est, quod linguæ tunica sit continua ventriculo: tum quia Galen. 4. de ratione victus com. 6.

B idem confirmat, quatenus verò est continua saltem aliqua ex parte dum cibum tangit, non solum atterit, sed etiam ipsum permutat: omne enim agens per contactum agit.

Secunda ratio Auicennæ, qua probat, quod cibus in ore aliquam digestionem recipiat, desumpta est à saliua, de ratione cuius est attenuare, & fermentare cibum, quando videlicet dentibus atte-

C ritur, & saliua omnibus cibi particulis benè permiscetur, quia in saliua est quidam innatus calor, qui iuuat coctionẽ. Hinc febricitantes (& hoc obiter dictũ sit) dum sæpissimè abluunt os, non benè agunt: quia os, & lingua priuantur saliua, quæ non minus fermentat cibos, illosque reddit aptos ad perfectam coctionem, quam efficiat fermentum in panis confectione. Hinc odio habent

D vitam suam, qui male masticant, quia cum cibos non benè conterant, læditur prima concoctio, qua continuò læsa, vita non potest esse longæua. Dum verò Aristoteles 10. probl. 47. asserit, quod, qui habent raros dentes, sint breuioris vitæ, quia habent densum craneum, & minus perspirabile: ob quam causam putat cerebrum celeriter putrescere, nõ videtur anatomiæ consentire.

E *Ideoque triticum.* Hæc est secũda pars, in qua probat duplici experimento, in ore ratione tunicæ linguæ, & ratione saliuæ fieri aliquam digestionẽ: quæ duo experimenta desumpsit ab ipso Gal. 3. de fac. natura cap. 7. quorum primum est, quia mansus seu masticatus cibus priorem saporem, & odorem non retinet. Secundum experimentum est, quia triticum masticatũ alicui tuberculo applicatum plus, & citius maturat, idest citius conficit pus, quam triticum contusum,

fum, & aqua coctum. Hinc colligitur quantum possit in concoquendo saliua permixta trito, vel cibis in ore benè mansis,& dentibus contritis.

Sed circa primam partem tria sunt notanda. Primum, cibum in ventriculo non posse conuerti in chylum, nisi prius in ore dentibus sit comminutus, vt fiat liquidus: sententia enim est Galeni lib. de optima sec. ad Thrasyb. cap.4. quod quæ in ventre coquuntur, prius liquida fiant: quia liquata promptius transmutantur. Imo in eodem cap. Galenus explicans aphorismũ 16. primæ sec. aphorism. qui est, victus humidus febricitantibus omnibus conuenit, ait per victum humidum Hippocratem intelligere liquidum, qui non solum potestate humidus, sed frigidus, calidus,& siccus esse potest.

Secundò notanda est differẽtia inter coctionem,& digestionẽ: Galenus enim 12. methodi cap.3. vult, concoctionem fieri in somno, digestionem verò in vigilia, vultque concoctionem supponere transmutationem vnius substantiæ in aliam, quæ fit à duplici calore, videlicet ab innato vnito cum influente, quod solum tempore somni contingere solet: imo dicimus sine aliquo saltem momẽtaneo somno nullum robustissimũ puerum cõuertere posse in chylum cibum, quamuis tenuissimum: digestio verò nõ supponit transmutationẽ vnius substantiæ in aliam, sed per digestionem præparantur cibi, & deducuntur ab vna in aliam partẽ, quod tempore vigiliæ commodè fit. Quod verò cibi transmutatio fiat à calore influente coniuncto cum innato, patet exemplo radiorum Solis, qui nec lucent, nec calefaciunt, nisi geminentur, seu duplicentur: duplicantur verò dum in aliquo opaco repercutiuntur, & inde statim lucent,& calefaciunt: sic radij Solis dispersi per totum orbem non lucent nisi, vbi sunt stellæ, vel luna, vel terra, quæ sua natura opaca sunt: quamuis extra terrarũ orbem radij non calefaciunt, vt apud nos: quia materia stellarum non est calefactionis capax. Pari modo concoctio fit, dum geminatur calor: geminatur, dum tempore somni influens retrahitur ad imas partes: Hinc Olimpiodorus in suis meteorologicis sustinet, coctionem non fieri, nisi à geminato calore.

Notandum est, quod Auicennas in hoc loco per digestionem non intelligit concoctionem, sed præparationem ad concoctionem, quæ in ore fit: in ore enim, licet cibus alteretur quo ad qualitates, non tamen eius substantia transmutatur.

Tertio sciendum, quod cibus in ore à tunica linguæ, & palato acquirat aliquam mutationem penes qualitates, quod probatur à Gal. 3. de facul. nat. 7. hoc experimento: caro & panis,& quæ in dentium intervallis per totam noctẽ hæserunt, non amplius olent vt caro, & panis, sed olent, cuiusmodi animalis os.

Prima dubit. Sed circa cõclusionem propositam in principio tex. oritur dubitatio: quia non videtur, quod cibus per masticationem acquirat aliquam digestionem: quod probatur ex Galeno, & ex ipsa practica. Galenus enim 4. aphorism. com. 12. dicit, in lienteria talia deijciuntur, qualia deuorata fuerunt, quod in praxi quoque obseruantur: ergo masticatio in illis non efficit aliquam digestionem.

Respondemus, in lienteria ciborum mutationem, quæ in ore facta fuit, non esse sensibilem: sed si quis excreta delibaret, illi sanè essent sensibilia. Insuper expositores duobus signis confirmant linguæ tunicam continuam esse cum tunica interna, ventriculi: primũ, quia ex tactũ cum digito, vel penna in linguæ radice vomitus prouocatur. Secũdum, quia labiorum tremor prænunciat futurum vomitum: causa est quia quæ euomuntur irritant ventriculum, & continuatione quadam linguam, & labia: tunica palati est continua cum linguæ tunica: tunica tamen labiorum est solum contigua, & non continua.

Notandum præterea non solum cibum in ore præparari; sed etiam potum vt vinum, lac, iuscula,& alia id genus, dum paulatim sumuntur: quia sicuti virtus concoctrix est in ipso ventriculo sic in

in lingua,& palato est talis virtus, vt potus per breue spacium aliquod præparationis rudimentum acquirat: ideo illi, qui derepentè cibum, vel potum deglutiunt minus participant hanc præparationem, & minus alijs concoquunt.

Quo ad secundam rationem desumtam à saliua, notandum est ex Galeno 3. de facul. nat. saliuā stomaci ieiuni adeo detergere, vt sanet lichenas, & interimat scorpiones: quare mirum non est, si cibum detergendo, & incidendo fermentet, & disponet ad concoctionem. Quod verò saliua ab oris calore valde attenuetur, & ad minima diuidatur, patet experientia, dum pharmacopolæ saliua diuidunt ad minima argentum viuum.

Secunda dubit. dicit Auicēnas in tex. saliuam iuuare digestionem: quia in ipsa est calor natiuus: primo non videtur, quod in saliua sit aliquis natiuus calor: quia ex Galeno com. 15. primi aphorism. calor natiuus non discedit à partibus, quibus implantatus est. Deinde nō videtur, quod saliua ratione natiui caloris maturet: non ne farina tritici, & semina lini maturant? tamen nostro calore natiuo sunt destituta.

Respondemus ad primū, saliuam acquirere nouum calorem natiuum, non quod calor implantatus oris, & palati in saliuam mittatur, sed nouus calor per digestionem in saliua acquiritur: sic in chylum, qui quotidiè de nouo fit, non transmittitur calor natiuus ventriculi; sed nouus calor, nouum temperamentum, noua virtus, in ipso chylo per concoctionem comparatur. Ad secundum dicimus, saliuam magis maturare apostemata, quā farina tritici, & semina lini: quia participat calorem natiuum similē partibus viuētibus nempè palato, & linguæ: deinde farina ratione proprij calidi natiui habet quoq; vim maturandi, & detinendi calorem, ne euolet: quo detento citius fit apostematis maturatio.

Ideo triticum masticatum. Hæc est secunda pars in qua proponit duo experimenta, quibus probat, cibum in ore præparari ratione tunicæ linguæ, & sa-

A liuæ. Primum experimentum est, dum dicit, qūod triticum mansum maturet furunculos, nempè apostemata, & exituras, nempè maiora apostemata, quod non efficeret triticum in aqua coctum. Secundum experimentum est, quod in dentium interuallis detinetur priorem saporem, & odorem non retineat.

Circa hanc partem notandum est, Auicennam in exemplum sumpsisse tri-
B ticum: quia nihil inuenitur quod magis suppuret, seu cōuertat in pus ipsum sanguinem, quam tritici farina, quæ reuera est valde similis naturæ humanæ, tum quia est calida in primo gradu, & humidi temperamenti, vt dicit Galenus 8. de simp. med. cap. de tritico: tū quia quotidie hac farina tritici nutrimur: vnde maxima inter ipsam & nos facta est similitudo. Accedit, quod triticum siue
C eius farina est viscosa, & vt talis applicata impedit, ne calor partis viuentis exhalet, vnde maturatio celerier fit.

Tertia dubit. Galenus 3. de facul. nat. 7. dicit, *quæ in ore agitur mutat quidem id in alteram speciem manifestè:* (subdit) *discas ex ijs, quæ ex cibo in dentium interuallis relicta per totam noctem buferunt:* ex his verbis Galeni apparet, quod in ore cibus transmutetur in aliam speciē, quod
D reluctatur Auicennæ, qui solum admittit cibum aliquam digestionem, & præparationem acquirere: reluctaturque sibi ipsi, qui 3. de facul. nat. 10. solum vult dari tres concoctiones, primam in ventriculo: secundam in hepate, & tertiam in cęteris corporis partibus: ergo noua alimenti species in ore fieri non poterit.

Respondemus ex Galeno, qui licet
E loco citato dicat, quæ in ore agitur mutatur in alteram speciem: deinde dicit, *non tamen ad perfectionem transformat:* ex quibus verbis colligimus non fieri in ore transmutationem substantiæ ipsius cibi, sed solum transmutari, seu alterari ciborum qualitates, seu qualitatum species mutari, sed non ad perfectionem.

QVÆST. XCIX.

De saliua.

Dicitur saliua, quasi salsedinem participans: oritur ex Galeno 10. de vsu par. 11.& ex Auicenna fæn 6. lib.3. cap. 1. ex glandulis, quæ sunt circa radicem linguæ, vt cõseruetur lingua madida, & rorida: salsa est, quia eo modo à calore resoluta est pars dulcis, quo pars dulcis aquæ maris à radijs solaribus. Transmittitur materia saliuæ, tum à ventriculo, tum à cerebro; à ventriculo ascendens per fibras rectas æsophagi ad ipsas glandulas, quæ sunt in radice linguæ, à cerebro descendens per foramina existentia in osse colatorij: Quo pacto verò à glandulis saliua excurrat ad linguam,& ad fauces, docet Galenus 2. de sem. cap.6. vbi dicit, glandulas circa radicem linguæ in os euidentibus venulis stillatim gratia humectandi fauces saliuas effundere.

Quo ad vsum ex omnium consensu saliua est vehiculum ferens sapores ad instrumentum gustus. Hinc Aristoteles 2. de anima tex. 112. & lib. de sensu,& sensib. ait sine saliua non esse gustum: Hinc, quibus lingua & palatum ob febres exsiccantur, gustus nullus est.

Notandum tamen ex Galeno 3. de facul. nat. cap.7. saliuã vocari pituitam, non tamẽ quilibet humor pituitosus per os euacuatus saliua est, sed solummodo saliua est illa, quæ in glandulis est præparata quæ valde differt à sputo catarrhi, & à quocunque alio sputamine.

Quo ad proprietates, varia dicuntur à Galeno 3. enim de fac.nat.7. dicitur habere vim ferè transmutandi cibum bene mansum: quia dum perfectè in ore masticatione cibis permiscetur, adeo illos attenuat, & detergit, vt facillimè in ventriculo cibi trasmutẽtur in chylum. Quod verò saliua detergat patet ex ipso Galeno, & experientia ipsa: quia loco citato inquit saliuam sanare lychenas idest impetigines,& interimere scorpiones. Hinc nutrices saliua ipsas puerorũ impetigines, quæ sæpè solent accidere in facie, vel ceruice infantium, sanant.

A Insuper Galenus de efficaci virtute saliuæ agens 10. de simp.med. c. de saliua inquit esse aduersam venenatis bestijs, lib.de inęquali intẽperie c.6. asserit, saliuã hominis ieiuni necare quoq; viperas, & viperæ saliuã homini esse perniciem, saliuamq; canis rabidi esse venenosam,& postquã ob morsum penetrauerit esse insuperabilẽ, quamuis in principio ferro candẽti exusta pars demorsa
B vsq; quo penetrauerit certissimè sanetur: quare sicuti saliua nocet venenatis bestijs, quæ sunt nobis omnino aduersę, sic maximè iuuat nos, quia pręparat cibũ, vt facillimè in chylum commutatur. Sic nutrices infantibus, quãdo incipiunt panẽ sumere, illum masticant: quia sic mãsus citius concoquitur, quam si in vino vel iusculo carnis infusus exhibeatur: nutrices enim similes sunt suis infantib. longo temporis cursu altis: aliæ tamen
C mulieres vt dissimiles masticando panẽ pueris possent illos maximè lædere.

In saliua verò qualitates & virtutes totius corporis vigent. Primo patet de virtute animali; quia radij spirituũ animalium transmissi ad linguã & palatum gratia motus,& sensus effundũtur quoque ad saliuam. Similiter spiritus vitales per arterias ceruicis, & præcipuè per
D carotides in os, & glandulas, vbi conficitur saliua, effunduntur. Pari modo virtus naturalis, quæcunque illa fit in lingua, & palato aliqua ex parte communicatur saliuæ. Inde maturè consultum est, quod sani,& pręcipuè pueri non debeant ex eodem cyatho potum haurire ex quo phtisi, vel labo gallico, vel quacunque alia mala qualitate coinquinati, ne per saliuam ijsdem malis qualitatibus infectam mala pueris commu-
E nicentur. Pari modo istorum oscula maximè interdicenda. Similiter nutrices aliqua mala qualitate infectæ panẽ masticando excitant in labijs & lingua infantium modo cariem, modo alia vlcuscula id genus adeo perniciosa, vt interdum infantium vitam eripiant, tantum potest saliua malis qualitatibus coinquinata: saliua tamen propria, vel similis nõ minus iuuat coctionẽ, quam pituita naturalis: imo ip se Gal.3. de facul. nat.

nat. 7. illam vocat pituitam his verbis, A *Concoctio aestimatur substantia ventriculi calore, spiritu, & pituita.* Quaerit Saxonia quomodo pituita concurrat ad coctionē: inquit concurrere, quia concoctio est elixatio, quae fit in humido: putatque se inuenisse pulcherrimam illius loci interpretationem: nec videt Galenum ibi loqui de sputo, quod licet ab illo vocetur pituita: vult tamen, quod iuuet coctionem: quia habet vim fermentandi ipsum cibum incidendo, & detergendo, B & non elixando: quoniam anteqnam cibus conuertatur in chylum pituita adhuc facta non est: quare per pituitam Galenus intelligit saliuam, quae habet vsum longè diuersum ab humiditate elixante ipsum cibum.

Doct. 4. cap. 2. tex. 2. *DEinde postquam stomachum ingreditur, integra digeritur digestione non propter* C *stomaci calorem tantum, sed propter calorē membrorum, quę ipsum circundant, & a dextra quidem hepar, & à sinistra splen calefaciens propter arterias, & venas in eo existentes, & ab anteriori est zirbum adipinum, quod cito suscipit calorem causa adipis, & ad stomachum reducit, & superius cor mediante diaphragmate ab eo calefacto. Cumque cibus in primis digeritur fit sua essentia in multis animalium auxilio eius, quod admiscetur* D *de eo quod bibitur, plerumque chylus, & est substantia liquida ptisana in spissitudine similis.*

IN tex. superiori egit, quomodo in ore praeparetur cibus. In hoc tex. verò docet, in ventriculo cibum conuerti in chylum, qui est substātia omnino diuersa, dicitque conuerti non solum à calore ventriculi, sed etiam à calore viscerū, E quae circundant ipsum ventriculum. Auicennas desumpsit hanc doctrinam à Galeno, & ab Aristotele. A Galeno 3. de facul. nat. 7. & 4. de vsu par. 8. vbi dicit naturam constituisse ventriculum tanquam lebetem in medio focorum. Similiter Aristoteles 2. de partibus animalium inquit ventriculum esse sicuti praesepe, idest conceptaculum ciborum, in quo bruta solent comedere.

In parte dextra est iecur, quod ventriculum amplectitur ipsum calefaciendo ratione sanguinis, ratione carnis hepatis, & vesicae felleae, quae transmittit bilem ad pillorum, quae inseruit non solum ad expellendas faeces, sed ad calefaciendum ventriculum, & ipsa intestina, quae sunt sua natura frigida.

In parte sinistra est lien, qui ratione venarū, & praecipuè ratione magni implexus arteriarum calefacit, & per motum systoles & diastoles illarum atterit ipsum cibum. Praeterea lien transmittit ad ventriculum melancholiā, quę virtute adstrictoria vnit calorem, detinetq; cibum, ne inconcoctus egrediatur.

In anteriori parte est zirbum, idest omentum, quod sua pinguedine impedit, ne calor ventriculi exhalet: hinc pinguiores melius concoquunt quā macilenti.

In parte superiori sunt duo membra quae maximè inseruiunt ciborū coctioni: primum est cor, quod immittit spiritum vitalem in ventriculum. Secundum est septum transuersum, quod ratione perpetuae dilatationis, & constrictionis attenuat, atteritque cibos, vt ventriculi tunica in chylum cibum ipsum facilius transmutet.

In parte posteriori sunt vena magna, arteria aorta, in quibus vasis est magnus calor: haec vasa ferè tangunt ipsum ventriculum. Praeterea sunt renes, & pancreas, quae omnes partes maximè souent ipsum ventriculum.

In parte inferna sunt intestina crassa, quae ex accidenti, & per se calefaciunt ipsum ventriculum, ex accidenti scilicet detinendo calorem, ne exhalet; per se ob actualem faecum calorem.

Dubitatio, quomodo in ventriculo fiet integra digestio, cū digestio ex Aristotele 4. meteororum sit perfectio? cibus in ventriculo corrūpitur, quia transmutatur: ergo non est perfectio. Respondetur quod duplex est mutatio, vna corruptiua, & vna perfectiua: corruptiua est respectu panis & vini: perfectiua quatenus panis est alimentum, & vt tale non corrumpitur, sed perficit.

Addit *plerumque;* quia nō in omnibus ani-

animalibus eodem modo fit chylus, quo in illis, qui sanguine carent, in quibus non est ventriculus, sed solum est ei aliquod proportionale.

Dicitque *auxilio potus:* quia antequã fiat chylus, cibus debet liquescere, vt docet Galenus lib. de opt. sec. ad Trasy. cap. 4. quare credimus, dixisse plerumque propterea aures, qui non bibunt, efficiunt tamen chylum: quia edunt carnes crudas, in quibus humiditas torida (cuius vsus est auferre sitim) plurima est, quæ illis inseruit pro potu.

Addit *chylum esse substantiam liquidam ptissanæ similem spissitudine:* addimus nos, & in colore, quod cognoscitur in fluxu hepatico chyloso, & in sapore quod cognoscitur in vomitu eiusdem chyli, qui dulcis, & insipidus est.

QVÆST. C.

An ventriculus plus concoquat ratione proprij caloris, quam ratione membrorum circunstantium.

PRima facie videtur, quod viscera, quæ amplectuntur ipsum ventriculum magis transmutēt cibos in chylum, quam ipse ventriculus.

Primo quia viscera circunstantia sunt longè calidiora, quam ventriculus.

Præterea ex Galeno 3. de facul. nat. 7. & alibi, ventriculus est tanquam lebes: viscera verò circunstantia tanquam foci: ergo prima concoctio quæ fit in ventriculo, magis fiet à visceribus, quæ amplectuntur ventriculum, quam ab ipso ventriculo.

Antiqui Expositores, inter quos est Hugo Senensis, Respondent, transmutationem cibi in chylum dupliciter considerari, vel absolutè, quatenus videlicet est cibi transmutatio: vel quatenus hæc transmutatio est chylificatio. Posita hac distinctione dicunt, cibi transmutationē, primo modo consideratam magis fieri à membris circunstantibus, quã à calore ventriculi: secundo modo, magis fieri à calore ventriculi.

Reijciuntur, & rectè quidē: quia cibi

A transmutatio absolutè, & transmutatio cibi in chylum, vna & eadem omnino res est: neque per Scoti formalitates vllo modo posset separari transmutatio: cibi in ventriculo, & ipsa chylificatio causa quoque contentiua istius chylificationis vnica esse debet, atque hæc est ventriculi temperatura, sed non quæcũque temperatura est causa contentiua, à qua chylus adæquatè dependet, sed

B temperatura mixta ex influente, & innata. Dantur enim hæc tria temperamenta omnino distincta, innatum, influens, & mixtum ex his. Cæterum temperamentum mixtum ex innato, & influente est illud, quod completè edit operationes: sic ventriculus per hoc temperamentum chylificat, per hoc iecur sanguificat, & aliæ corporis partes suas operationes efficiunt.

C Verumtamen non conuenit Galenus cum Aristotele, quia Aristoteles (cuius opinio declaratur ab Auer. 3. coll. cap. 3.) putat, omnes operationes prodire ab influente temperamento, nempè à corde transmisso, vt à forma partium, & ab innato, vt à materia. Quod nos medici non admittimus: quia operationes omnium partium corporis prodeunt à calido innato tanquam à forma partiũ,

D à calido verò influente tamquam à materia, quia reuera calor influens est pabulum innati caloris secundum Galenum. Calor influens in ventriculum est veluti calor Solis in generatione hominis: calor verò innatus ventriculi est veluti homo in generatione hominis. Est sanè simpliciter impossibile, vt sol generet hominem sine homine, sed nõ est ita simpliciter impossibile, vt homo ge-

E neret hominē sine cęlo, & sine sole. Similiter est simpliciter impossibile, vt viscera circunstantia generent chylum sine ventriculo, sed non est ita simpliciter impossibile, vt ventriculus generet chilum sine visceribus circunstantibus.

Quare dicimus, membra circunstantia, & amplectentia ipsum ventriculum in ipsum mittere calorem, & per illũ calorem vētriculum magis digerere cibũ, seu magis præparare ad cōcoctionem, sed non per illum magis chylificare,

vel

vel præbere actum primum siue endelechiam ipsi chylo: quia hic actus primus immediatè, & per se primo prouenit à tunica ipsius ventriculi, vt docet Galenus 4. de vsu par. cap. 8. & 5. de vsu par. 5. vbi quoque vult propriam actionem ventriculi esse ipsam concoctionem. Hinc tantum potest illa tunica ventriculi, vt concoquat, & transmutet illa, quæ ab aliquo igne transmutari non possunt, quod probatur experientia, non ne tunica ventriculi struthijcameli ferrum absumit? quod certe ab aliquo igne non fiet: non ne pisces, qui sua natura sunt valde frigidi concoquunt cancros durissimos, & illos transmutant? quod certe non à ventriculi calore, sed à proprietate tunicæ suorum ventriculorum.

Dicimus tamen coctionem ventriculi sine calore influente fieri non posse: & sine cordis auxilio nullam fieri posse cibi transmutationem: credimus tamen magis fieri coctionem à calore innato ventriculi, quàm ab influente. Idem dicimus de omnibus alijs cõcoctionibus, & corporis operationibus, quod omnes magis proueniant ab innato, quam ab influente: immediatè tamen, & adequatè ab vtroque calore siue ab vtroque temperamento prodire.

QVÆST. CI.

Quod principium primæ coctionis oriatur à calore proprio ciborum, & non à calore ventriculi.

Communis schola tenet, concoctionem factam in ventriculo solum, & immediatè fieri à calore ventriculi. Quod reuera reluctatur rationi, & philosophiæ principijs: tũ quia mutatio, quę fit in cibis non est à calore vẽtriculi tanquã à calore intrinseco, sed est à calore intrinseco rei, quæ mutatur, i. ciborum: deinde calor rei quæ concoquitur à ventriculi temperatura maximè adiuuatur: illud enim quod reducitur de potentia ad actum, nisi habeat intrinsecum principium mutationis non mutatur: calor vero ventriculi non est principium intrinsecum ciborum, qui debent mutari, sed est extrinsecum. Sic Aristoteles 4. meteor. cap. de coctione habet hanc sententiam: statim quod aliquid coctum est, id perfectum est, ac principium coctionis à proprio calore contingit, quãuis auxilio aliquo eorum, quæ externa sunt compleatur, vt cibus per balnea: verumtamen principium est is calor, qui in ipso est: sed in quo? non est dicendum in animali, seu in ipso ventriculo, sed in ipso alimento in quo solum est proprius ciborum calor, à quo dependet coctionis principium. Dat Aristoteles exemplum de musto, quod in dolio concoquitur, dicitque illam concoctionem, vel principium coctionis non à calore dolij, vel ambientis, sed à calore proprio musti. Habetur quoque aliud exemplum obseruatum in fructibus autumni collecti, & ab arbore separati sic immaturi, qui deinde maturantur non à calore arboris, quia iã sunt separati; ergo à calore proprio, qui est in ipsis fructibus immaturis. Pari modo cibus in ventriculo habet in seipso principium coctionis, quod principium prouenit à proprio calore ciborum: calor verò ventriculi est externus, & non proprius: ideo principium coctionis non dependet à ventriculo, sed à proprio ciborum calore. Dicimus tamen, ventriculum non solum maximè adiuuare coctionem, sed etiam determinare ipsam coctionem, vt sit chylificatio, & similis tunicæ ipsius ventriculi; principiũ tamen mutationis seu concoctis fieri non à ventriculo, sed à proprio calore ciborum, qui debent concoqui.

Hinc fit, quod non omne mixtum potest mutari in chylum, sed id solum quod in seipso habet potentiam, vt trãsmutetur: hinc ferrum cum non habeat potentiam vt conuertatur in chylum, nullo modo à ventriculo mutari potest. Sic medicamenta ad actum reducuntur: quia seipsis habent potentiam, quæ reducuntur ad actum auxilio ventriculi & aliorum viscerum, in hoc vero medicamenta ab alimentis non differunt, sed quo pacto differant alibi ostensũ est.

Quare colligimus, cõcoctionem esse mutationem perfectiuam cibi & potus

à ca-

à calore naturali,& proprio facta auxilio A concoquentis,vt humores humano corpori necessarij generentur. Dicimus esse mutationem perfectiuam: quia mutatio duplex est, vna est corruptiua, alia verò perfectiua: Aristoteles 4. meteor. mutationem perfectiuam dicit esse similem elixationi.

Dubitatio sed quomodo concoctio ventriculi est mutatio perfecta,si in hac mutatione cibi forma corrūpitur: quare B dicetur potius corruptiua. Deinde hæc concoctio cibi fit à calore alieno idest à calore ventriculi, & à calore alieno fit putredo.

Respondemus, quod cibus in ventriculo, vt panis & vinum,vel cōsideratur quatenus cibus,vel consideratur quatenus in illo cibo est potentia, qua fieri possit similis corpori: sic dicimus panis & caro corrumpuntur quatenus panis, C & caro sunt,sed quatenus sunt alimenta perficiuntur: quia de potentia ad actum reducūtur per concoctionem: actus verò non est corruptio,sed rei perfectio.

Doct.4. cap. 2. tex. 3. *DEinde eius subtile à stomacho, & intestinis attrahitur,& per vias venarum, quę meseraica vacantur, impellitur,quæ sunt venę subtiles, dura omnibus intestinis contiD nue. Cumque per eas impellitur ad venam peruenit,quæ porta hepatis vocatur, & penetrat in hepar in diuisionibus, & ramos portę intrantibus, & se minorantibus & subtiliantibus ad modum capillorum occurrentibus orificijs diuisionum radicum venæ, quę à gybbo hepatis ascendit, & non facit ipsam penetrare in illas coangustationes, nisi bona commixtio aqua bibita supra, id, quo indiget corpus.* E

POstquam Auicennas declarauit, quomodo fiat chylus in ventriculo. In hoc tex.duo facit.Primo docet, quomodo chylus ad hepar transmittatur dicens,partem subtilem attrahi per venas meseraicas sua natura duras,quibus omnia intestina sunt circumuoluta à stomacho infra. Secundo docet,quomodo chylus in hepate recipiatur dicens, chylum factum in ventriculo, & elaboratum in intestinis, prius attrahi à venis meseraicis, ac tanquam per radices ad portam referri:deinde à vena porta iterum per vasa minora, idest per venas capillares ad internam iecoris substantiam, vel capillares venæ portæ faciunt anostomasim cum capillaribus venę cauæ; atque per viam ita angustam chylus redditus valde subtilis, & quasi serosus penetrat ad venam cauam, conuersus tamē in hac penetratione in sanguinē valde tenuē: mox pars aquosior sanguinis attrahitur à renibus, & in vrinam conuertitur: pars verò crassior, quæ est tanquam fæx ipsius sanguinis attrahitur à splene, qua maximè oblectatur & pars mordax acris, & amara secedit in vesiculam bilis, tum attracta ab ipsa, tum depulsa à iecore.

Idem docet Aristoteles 4. de partibus animalium 4.& Galenus 4. de vsu par. vltimo, vbi dicunt, quod sicuti radices stirpium à terra alimentum hauriunt:sic venæ à ventre, & deinde venter à gula alimentum petunt: itaut homo ex Aristotele sit arbor euersa; arbor enim à parte inferna capit alimentum: homo verò à superna.

Sed circa primam partem notādum, ventriculum, postquam saturatus est chylo,illum ad intestina expellere:intestina tamen ex Galeno non attrahere chylum, illum tamen ob eorum circūuolutiones continere: interimque venas meseraicas, quibus intestina sunt obuoluta, chylum attrahere, & à meseraicis hepar: hac seruata lege quod intestina & meseraicæ chylo saturatæ confestim illum expellant.

Quod verò intestina non attrahant à ventriculo patet ex Galeno 6. de locis aff. 3. vbi habet hæc verba, ostensum est lib. de fac. naturalibus iecur ex ventriculo per mesenterij venas veluti arbores à terra per radices cibū ad se se allicere: sic etiam renes id quod aquosum in sanguine est: verum vesicam non attrahere à renibus, quemadmodum neque intestina à ventriculo.

Dubitatio. Galenus 3. de fac. nat. 7. in principio asserit, ventriculum nutriri chylo, quia dicit, ventriculum in suis tunicis

nicis reponere chylum: & cap. 15 vult, chylum apponi tunicis ventriculi, quod reluctatur ipsi Galeno passim decenti omnes corporis partes sanguine nutriri, præparatoque ac conuerso in secundas humiditates. Præterea non desunt venæ in ventriculo, quæ ferunt sanguinem gratia nutritionis ipsius ventriculi.

Respondetur, ventriculũ nutriri chylo nutritione voluptuosa, & non vera, quæ solum fit à sanguine. Similiter splen nutritur fæce melancholica non verè, sed solũ voluptuosè, vt alias ostendimus.

Insuper notandum, chylum factum esse hoc fine, vt conuertatur in sanguinem, & non vt nutriat ventrem. Hinc porta quæ chylum suscipit & attrahit nõ solum propagines spargit per mesenterium, quæ sunt illæ, quæ efficiunt venas meseraicas: sed mittit ramũ, quem moderni vocant gastricum, qui in ventriculum, & pylorum spargit tenues venas, quæ attrahunt chylum in ventriculo præparatum. In eundem finem porta mittit surculum fundo ventriculi & omento. Præterea ex ramo portæ, qui ad splenem excurrit, oritur vena, quæ dicitur coronaria, quæ coronæ instar os ventriculi cingit: per quas venulas chylus ad hepar defertur.

Quoad secundam partem, quæ docet, quomodo chylus ab hepate recipiatur, Auicennas admittit in hepate fieri anastomasim capillarium portæ cum capillaribus cauæ, quod non cognouit Galenus: quia lib. 5. de loc. aff. 7. his verbis fatetur se non cognouisse hanc anastomasim tenuissimæ extremitates portæ cum extremitatibus cauæ, quomodo per sua ora ipsæ inter se coniungantur videre nequaquam possumus: quamuis omnes medici cogantur fateri chylum à porta ad venam effundi debere: Anatomici tamen recentiores hanc capillarium portæ, & cauæ anastomasim ostẽdunt. Nosque non semel separata carne hepatis à vasculis, & a capillaribus ostendimus numerosas capillarium cauæ, & venæ anastomases in aqua polubro, vbi euidentissimè obseruari possunt.

Rasis primo ad Almansorem cap. de venis dicit, venas omnes oriri à gibba A parte hepatis: neque vult meseraicas propriè esse venas, sed illas vocat canales deferentes chylum ad hepar: inquit enim quod venarum officium sit sanguinem per corpus deferre: meseraicas verò non deferre sanguinem, sed ipsum chylum. Sed fallitur; tum quia sanguis ita inuenitur in meseraicis, sicuti in alijs venis à gibba hepatis prodeuntibus: tum quia meseraicæ ijsdem tunicis sunt contestæ, neque vlla est differentia. Amplius B ferunt & ipsæ sanguinem ad ventriculum, ad lienem, & ad omnes ventris partes, vt meritò venæ vocandæ sint.

Demum notandum, chylum moueri à ventriculo ad hepar. Primo per impulsionem ventriculi. Secundo per impulsionem intestinorum. Tertio per attractionem meseraicarum. Quarto per impulsionem meseraicarum impellentium chylum versus hepar. Quinto per C attractionem carnis hepatis, de ratione cuius carnis est efficere hæmatosim, sicuti docet Galenus 4. de vsu par. cap. 12. vbi inquit, sicuti chylus fit à ventriculo, sic sanguis ab hepatis carne, vt errent illi, qui putant, sanguificationem fieri a corde, vt putat Aristoteles: sed de hac re disputabimus in cap. de membris.

D *Cum ergo in istarum venarum villis diuiditur, tunc iecur tangit totum chylum & propter illud eius operatio est vehementior, fortior, & velocior, & tunc consequitur. In omni autem decoctione est res, quæ est sicuti spuma, & res quæ est, sicuti hypostasis: & aliquando inest illi quod ad vstionem est decline, si coctio excellens fuerit: quandoque verò quid ferè crudum, si imbecillis fuerit coctio: spuma igitur est ipsa flaua bilis. fæx verò atra: & vtraque hæ sunt naturales: perusti verò pars tenuior est ipsa bilis, illiusque crassum est atra bilis vitiosa non naturalis, crudum quoque est ipsa pituita.* Doct. 4. cap. 2. tex. 4.

IN hoc tex. duo proponit Auicennas. Primo docet, quomodo chylus ab hepate in sanguinem conuertatur. Secũdo docet quinque resultare excrementa in sanguinis generatione. Docet chilum conuerti in sanguinem, dum distribuitur non

non solum per venas exiles, & capillares hepatis, sed (quod pauci animaduertunt) per fibras seu per villos (quod idem est) venarum capillarium, itavt chylus imbibitus in fibris hepatis totus à carne hepatis tangatur: non enim posset fieri transmutatio substantiæ chyli in substantiam sanguineam omnino diuersam, nisi totus chylus tangeretur ab hepatis carne, in qua, vt docet Galenus 4. de vsu par. 12. & 13. & alibi, collocata est virtus sanguificatrix: ideo dicit Auicennas in tex. quod operatio hepatis in coquendo chylum, seu in transmutando ipsum in sanguinem sit vehementior, fortior, & velocior: quia iecur tangit totum chylum dispersum per fibras venarum capillariũ, dicimus in coquendo seu transmutando: quia omnis concoctio supponit trãsmutationem vnius substantiæ in aliã.

In omni decoctione. In hac secunda parte colligit, in generatione sanguinis resultare quinque excrementa, nempe duo naturalia, & tria nonnaturalia: naturalia sunt, quæ semper & quotidie fiunt, quorum alterum est spuma, idest bilis rubra, quæ est illa, quæ transmittitur ad vesicam felleam: alterum est fæx sanguinis quæ similiter quotidie fit, & transmittitur ad lienem.

Alia verò tria excrementa resultant in sanguinis generatione, quæ sunt nonnaturalia: resultant enim quando hepatis sanguificatio vel est deprauata, vel diminuta: dum est deprauata pars tenuior sanguinis conuertitur in bilem flauam vitiosam, quæ febres, vel diarrheas efficere solet: pars vero crassior sanguinis conuertitur in atram bilem vitiosam quæ est illa, quæ fit ex crasso sanguine adusto. Si verò sanguificatio est diminuta resultat tertium excrementum vitiosum, quod est pituita. Hinc est sensus tex.

Prima dub. sed varia occurrũt consideranda circa tex. Ex Auicenna chylus primo attrahitur à mesaraicis, & defertur ad portam, inde ad capillares venas iecoris, & ad earum fibras: quod non videtur, quod per iter tam longum, & per vias ita angustas deferatur, quia illi, A qui incidunt in lipothimiam, vino illico reficiuntur. Pari modo qui aquas thermales diureticas copiosissimas sumũt, certè illas tam breui tempore non excernerent per vrinam, si iter esset ita longum & angustum.

Respondetur, vinum illicò reficere spiritus per modum vaporis: spiritus enim vitales aereo vapore nutriuntur, & præcipuè illo, qui ex vino generoso B eleuatur. Deinde breuiori itinere reficiuntur, nempe per venas, quæ à iecore in ventriculum inseruntur, per quas vini spiritus e uestigio ad hepar, & cor euolare potest. Præterea vapor potest quoque per meatus insensibiles ipsius ventriculi statim ad cor, quod est ei vicinum penetrare. Quo ad aquas thermales similiter dicimus partim per illas venas ventriculi insertas ad iecur im- C mediatè excurrere; & inde ad renes, & vesicam: & partim per mesaraicas, quarum scaturigines innumerabiles sunt, quibus iecur ex Galeno 5. de loc. aff. 7. tanquam manibus apprehendentibus vtitur. Alia verò est ratio de cibo, quia à ventriculo detinetur, donec in chylum conuertitur: natura enim instituit ventriculum, eo fine, vt docet Galenus, quo vterum, qui non expellit fructum, nisi D maturum: aquæ verò illicò expelluntur: quia maturationis sunt incapaces.

Cæterum, quod admirationem facit est, quomodo chylus per vias ita angustas ad postremas corporis partes vadat. Sed qui rectè intelligunt chylum esse tenuissimum & maximè serosum, antequam in sanguinem fit conuersus, nempè antequã à liene fit separata pars crassior, & à renibus pars aquosior, & E qui intelligunt chylum & attrahi, & expelli facilè intelligent promptitudinem transmissionis chyli ad hepatis parechyma, & sanguinis ad exteras corporis partes. Si in arboribus densissimis maximè à terra eleuatis per fibras duras celerrimè nutrimentum à radicibus ad summũ verticem attrahitur, quanto magis chylus per venas & fibras in corpore molliori, quod non solum insignitum est vita plantæ, sed etiam vita animali transmittetur?

Sc-

Secunda dubit. Auicennas in tex. inquit, pituitam generari ob diminutam iecoris sanguificationem: tamen lib. de atrabilse c. 8. & ipse Auicennas, vbi agit de pituita, dicunt pituitam generari in ventriculo: dicuntque pituitam in ventriculo genitam transmitti cum chylo ad ipsum iecur, & simul chylum, & pituitam conuerti in sanguinem.

Respondemus, Auicennam in hoc loco per pituitam intelligere sanguinem crudum, qui talis fit ob diminutam sanguificatricem. Sic Galenus 4. de tuen. sanit. 4. reposuit sanguinem crudum inter pituitas.

Dubitatio. conueniunt medici, quod quatuor humores constituentes massam sanguineam simul, & eodem tempore in hepate fiant. Ex alia parte non spernenda proponuntur argumenta ostendentia pituitam fieri antequam fiat sanguis, intelligendo per sanguinem ipsam massam sanguineam. Primo probant hoc modo: pituita est vicinior naturæ chyli, quam sit sanguis: ergo pituita prius generabitur, quam sanguis: ergo ex chylo simul, & eodem tempore non fient quatuor humores: deinde probant sic: diminutè coctum prius fit, quam perfectè coctum: sed pituita est huiusmodi: ergo prius fiet, quam sanguis.

Respondemus duplicem esse pituitã: vnam, quæ fit in ventriculo ex cibis, & hæc fit eodem tempore, quo fit chylus: hæcque simul generatur cum chylo, & à venis meseraicis attrahitur, vt docet Galenus 2. de ratione victus inaccom. 32. alia est pituita, quæ est sanguis pituitosus, qui ab hepate eodem tempore fit cum bile, & melancholia.

Doct. 4. cap. 2. tex. 5. *Quod autem de hoc toto res collata est, qua est bene cocta, est sanguis, qui tamen quamdiu est in hepate subtilior existit, quam debet, propter aquosam superfluitatem, quæ propter rem, quam diximus, est necessaria: istud verò, quod est sanguis, cum ab hepate separatur ab aquositate superflua illico mundatur, quæ necessaria non est, nisi propter causam quandam, quæ iam sublata est: extrahitur: ergo aquositas à sanguine in vena, qua ad renes descendit, & fert secum sanguinem, qui ad renes nutriendos sua quantitate, & qualitate bonus existit, nutritque renes vnctuositas, & sanguineitas huius aquositatis: deinde id quod remanet ad vesicam tendit, & post ad virgam: sanguis autem essentiæ bonæ per venam magnam ad gibbositatem hepatis ascendentem vadit, & sendit per venas, quæ ab ea, vt rami separantur: rursus per canaliculos exiles, & deinde per venulas fibrosas, quæ capillis assimilantur. Demum ab illarum orificio resudando labitur in membra præcepto Dei optimi maximi.*

In hoc tex. docet, quomodo sanguis separatus à bile, & melancholia utrum expurgetur ab aquositate, & transmittatur ad membra nutrienda: hanc doctrinam desumpsit à Galeno 4. de vsu par. 5. 6. & 7. vbi inquit renes destinatos attractioni partis aquosæ esse ita densos, vt ex tribus substantijs, quas attrahunt, duas transire per vrinam, ac vnicam gratia nutritionis renum detineri: substantiæ enim, quæ attrahuntur à renibus, sunt bilis, cuius color flauus in vrina apparet, aquositas, & sanguis in serositate dispersus, qui solum renes nutrit: separatus igitur à sanguine excrementis, quæ sunt bilis, melancholia, & aquositas: mox sanguis ad cæteras corporis partes gratia nutritionis transmittitur. Hic est sensus tex.

Notandum, dum dicit quod de toto res collata est, quæ est bene cocta, est sanguis, velle Auicennam per diapidisim, idest per resudationem è venulis egredi illam materiam, quæ statim in sanguinem mutatur: quæ resudatio in operibus naturæ sæpissimè obseruatur: sic sanguis efficiens spiritum vitalem transit à dextro ventriculo cordis ad sinistrum per resudationem: sic vrina sudoris instar è renibus in vreteres percolatur: pari modo in mamillis trãscollatur sanguis pro lactis generatione: similiter semẽ è parastatis vesiculis egreditur per diapidisim, idest per resudationẽ, & deinde egressus à musculis penis propellitur.

Prætereа notãdũ, in renibus esse duos ventriculos, quorũ primus suscipit serum permixtum sanguini, quo renes nutriuntur

tur secundus ventriculus, qui maior est, serum suscipit magis depuratum. In his ventriculis, si moretur materia aliqua crassa conuertitur in arenulas, vel lapillos: in illis solum materia crassa prolabitur in renes, & in ipsis moratur, in quibus laxæ sunt emulgentes, & ora venarum iecoris à prima generatione lata, & iusto maiora facta sunt. Quod verò emulgentium, & renum laxitas, & latitudo venarum hepatis sint causæ lapillorum renũ, & non (vt communiter putant medici) victus crassus, & renum calor, patet ex Galeno 14. methodi 16. vbi habet hæc verba: ex victu crasso diu exhibito incidunt in calculi generationem, sed non contingit illis, qui habent renes densos, & ora venarum iecoris angustissima: quare decipiuntur, qui in culpam passionis lithiasis trahunt victum crassum, & renum calorem: quia non desunt, qui victu crassissimo aluntur, & calore renũ conflictantur, qui nunquam in nephriticam passionem incidunt. Similiter non desunt calculosi, qui abstinent à victu crasso, & nullo conflictantur renum calore, vt sunt valde senes frigidi, & calore quasi destituti, qui annuatim semel, & bis calculum renalem efficiunt. Quod verò lati meatus sint in causa dictæ passionis, patet quoque ex Galeno 6. de morb. vulg. 1. com. 5. vbi habet hæc verba, crassa influere in renum ventriculus, dum meatus sunt lati: sed addimus nos non solum concurrere meatus latos, sed etiam vreteres nimium occlusos ab ipsis papillis: qui si essent lati, licet omnes meatus hepatis emulgentium, & ventriculorum renum essent latissimi, materia crassa, & viscida non impedita ad vesicam descenderet, & sic nec arenulæ, nec lapilli in renibus fierent.

Insuper sanguis destinatus præcepto Dei ad nutrienda membra conuertitur in secundas humiditates, quæ sunt quatuor. Prima est sanguinea, quæ est in osculis capillarium. Secunda est rorida, quæ ad modum roris dispersa est. Tertia dicitur cambium. Quarta gluten: hæc postrema immediatè conuertitur in substantiam partis nutriendæ. Dicit Auinas præcepto Dei, quia virtus attrahens

A sanguinem sua natura grauem ad partẽ superiorem excedit omnem admirationis captum: quia de ratione grauis est descendere, & non ascendere: attamen ita promptè nutritur cerebrum, sicuti nutriuntur pedes, quod videtur admirabile & diuinum.

Postremò notandum est, serum sanguinis nõ solum attrahi ab ipsis renibus, sed expelli quoque ab hepate: hinc factum est, quod dum virtus expultrix hepatis facta est ita imbecillis, vt in renes nimiam sanguinis aquositatem non expellat, aquositas retenta refrigeret ipsum hepar, illudque ad cachexiam, & ad hydropem disponat.

B

Dubitatio Galenus 5. de vsu par. 11. inquit, vesicam longis suis fibris attrahere, obliquis retinere, & transuersis expellere: ergo per hæc verba vrina attrahetur à renibus per fibras rectas vesicæ, quod reluctatur Galeno 6. de loc. aff. 3. vbi negat, vesicam trahere vrinam ab ipsis renibus.

C

Responderi potest, renes expellere vrinam: vesicam verò non à renibus, sed à loco proximo vesicæ proprietate substantiæ vrinam attrahere: quia ipsa maximè oblectatur.

D *Sanguinis ergo causa efficiens calor est temperatus. Et causa materialis est, quod inter alimenta est temperatum, & inter potiones optimum. Formalis causa ipsius est decoctio bona. Finalis verò est, vt corpus nutriat.* Doct. 4. cap. 2. tex. 6.

IN hoc text. tradit quatuor causas generationis optimi sanguinis. Causa efficiens est calor hepatis temperatus. Materialis est alimentum moderatum, E in chylum optimum conuersum: quia si chylus non sit perfectus, ille error, qui fit in prima concoctione, in secunda non corrigitur. Causa formalis est bona concoctio seu sanguificatio. Finalis verò est, vt sanguis nutriat corpus: quia est vltimum alimentum.

Notandum circa causam efficiẽtem, carnem iecoris proprietate suæ substantiæ & similitudine conuertere chylum in

in sanguinem, eo modo, quo Galenus 3. de symp. causis cap. 1. dixit, chylum videlicet fieri à temperie qualitatum ventriculi, plurimum conferent calido elemento ad mediocritatem quandam redacto: sic sanguis fit à proprietate substantiæ iecoris, nempè à temperatura qualitatum iecoris, plurimum conferent calido elemento ad mediocritatem quandam redacto: quia nihil aliud est proprietas substantiæ, quam illa specifica temperatura, quæ resultat post innumerabiles alterationes, vt ostendimus ex Galeno in lib. 8. methodi nostræ vitandorum errorum.

Insuper hæc proprietas substantię iecoris, quæ sanguinem efficit, consistit in propria carne hepatis: quod dicimus de carne iecoris intelligimus de carne omnium viscerum & omnium partium corporis, quod videlicet in ipsa sit proprietas, à qua prodeunt propriæ actiones. Hinc Galenus 4. de vsu par. 12. dicit auctorem principalem actionis esse propriam carnem.

Prima dubit. Auicennas vult in tex. quod causa formalis sanguinis sit bona coctio: quod non videtur, quia forma sanguinis est substantia: coctio verò est accidens: ergo Auicennas videtur reprehendendus.

Respondemus cum Marsilio, probā coctionem reuera non esse formam, sed esse illud, quo consequimur ipsam sanguinis formam: explicauit enim Auctor noster formam optimi sanguinis, per illud accidens, quod necessariò consequitur bonum sanguinem: quia rerum forma latet nos.

Secunda dubitatio. Non videtur, quod iecur temperatum efficiat sanguinem: quia iecur calidum & humidum parum recedens à temperato, plus sanguinis generat, quam temperatum: ratio est: quia sanguis est calidus & humidus: ergo causa efficiens non erit iecur temperatum, sed calidum & humidum.

Respondetur, iecur calidum & hudum parum recedens à temperato generare maiorem copiā sanguinis quam temperatum, sed non perfectiorem, & A temperatiorem: Auicennas verò hic loquitur de sanguine optimo, & temperatissimo qui nec calidus, nec humidus dici potest, quia temperatissimum caret nomine: denominationes enim temperamentorum desumuntur à qualitatibus excedentibus mediocre, seu temperatum.

Q V Æ S T. CII.

B *An sanguis fiat à iecoris carne, vel etiam ab ipsis venis.*

OMissa Peripateticorum sententia, & præcipuè Auerrois, qui dicunt, sanguinem in iecore non fieri, sed solum præparari, & in corde formam perfectam suscipere: quia in cap. seq. de hac re disputabimus.

Quæritur in hoc loco à medicis, an sanguis fiat à carne hepatis, vel à venis, C vel ab vtraque causa? Ioubertus, & Vesalius dicunt, solas venas sanguinem efficere: carnem verò iecoris esse venarum fulcimentum, & substerniculi, vel puluinaris officium præstare.

Rationes, quibus persuasi id dicunt variæ sunt. Prima omnis actio fit per contactum: sed sic est, quod caro hepatis non tangit sanguinem, vel chylum à meseraicis attractum, & ad hepatis D venas delatum: ergo sanguis non fiet à carne hepatis. Secunda ratio, chylus in meseraicis statim recipit naturam sanguinis, quod quidem patet ex anatomia, dum inspicimus venas meseraicas, quæ semper inueniuntur repletæ non albo, sed rubro succo.

Demum ex ipso Galeno 4. de vsu par. 12. caro iecoris facta est ex sanguine congelato: quare non est rationi E consonum, vt virtus sanguificandi, quæ est actio tam præcipua, attribuatur sanguini densato & congelato.

Ex alia parte sanguis fit in iecore: ergo rationabilius est, vt fiat à carne iecoris, quam à venis quia venæ vbique per totum corpus distributæ sunt: quare sicuti non potest dici, quod sanguis fieri possit à venis cerebri, manus, vel pedū, in quibus quam plurimæ sunt venæ: sic

non est dicendum, quod sanguis fiat à A venis iecoris. Præterea caro iecoris nullibi est, nisi in loco instituto propter hūc finem, nempè propè ventriculum, loco quidem aptissimo pro sanguinis generatione: ideo rationabilius est, quod natura condiderit vnicum instrumentum pro hoc munere obeundo. Insuper venæ omnes sunt membranosæ, & albi coloris, sed sic est, quod venæ, vt membranosæ, & albæ sunt frigidi tempera- B menti, quod omnino naturæ sanguinis reluctatur, qui est valde calidus, & rubri coloris.

Nos arbitramur cum Galeno 8. de comp.med.per loca cap.6. solum carnē hepatis habere vim sanguificandi, & 4. de vsu par. 12. Auctorem principalem actionis esse propriam carnem. Addimus tamen, hanc actionem sanguificādi non consistere in puncto, sed esse dif- C fusam primo in toto hepate, deinde efficere suam spheram, quæ se extendit ad cauam, ad portam, & ad meseraicas, in quibus chylus virtute hepatis incipit aliquod sanguinis rudimentum suscipere: dicimus hepatis virtute: quia natura pro vno ministerio nunquam duo mēbra præcipua fabricare solet: quare venæ solum mutuatæ à iecoris carne, seu parenchymate habent vim efficiendi D sanguinem, & non à seipsis. Præterea in hac actione transmutandi chylum in sanguinem non parum iuuant fibræ carnosæ, & rubri coloris, quæ adhærent venis: sed nisi caro iecoris virtutem sanguificandi transmitteret in venas meseraicas, & in alias, quæ proximæ sunt, nec meseraicæ rudem sanguinem efficerent, nec vena caua illum perficeret.

Quod verò venis maioribus, & proxi- E mioribus hepatis adhæreant fibræ carneæ, id patet ex anatomia, & ex Galeno 10.methodi vltimo, & 2. de temp.8. vbi inquit, carnem venarum arteriarū ventri, & vesicæ impropriè esse carnem, neque esse similem iecoris carni: neque adeo rubescētem, quod fuit in causa (vt dicit Galenus) quod multi anatomici ignorarent has fibras, & medicorum plurimi earū insignē vsum hactenus Galenus de fibris venarū, & aliarū partiū.

Neque verum est, quod in meseraicis (vt multi dicunt) insita sit potentia efficiendi sanguinem, sed non æquè perfectum: quia forma sanguinis non suscipit magis & minus: formæ enim sunt sicuti numeri impartibiles: potest quidem esse magis & minus perfectus quo ad qualitates, non autem quo ad formam: ideo dicimus quod illa forma sanguinis existentis in meseraicis dependeat ab hepatis virtute diffusa ab ipsas meseraicas, & non ab illis venarum tunicis.

Dubitatio, nec valet, dum quidam dicunt, si virtus sanguificandi est naturalis, & est in carne hepatis: ergo est cōnata: ergo nō effunditur ab hepate ad alias partes: ergo virtus sanguificandi, quæ est in venis, non erit hepatis, sed venarum.

Respondemus exemplo magnetis, nēpè quod virtus magnetis sit connata quidem, efficiet tamen suam actiuitatis spheram, quia trahit ferrum, quod per aliquod breue spacium à magnete distat. Simili modo iecur habet insitam, & connatam virtutem sanguificandi, conseruat tamen suam actiuitatis spheram: neque obstant instantiæ superius allatæ, quod scilicet omnis actio fiat per contactum: quia contactus duplex est alter materialis, alter vero virtutis sic ignis duob. modis pōt cōburere vel materialiter tāgēdo cōbustibile, vel per aliquod breue spaciū absq; materiali tactu. Præterea venæ quæ sunt in hepate, vbi sāguis consequitur suam formam, sunt exiguæ, & capillares, tenuissimæ, & rarissimæ, itaut caro hepatis per poros, & meatus ipsarum venarum tangat ipsum chylum iam rubri coloris, & quamaximè dispositum ad suscipiendam formam sanguinis: disponitur vero in meseraicis beneficio ab hepatis virtute mutuato: in porta vena multo magis: sicq; dispositus in hepatis capillaribus perfectissimam suscipit formam: quare nulla corporis pars per se primo sanguinem efficit, nisi iecur: fibræ verò carneæ adhærentes venis potius præparationem, quam sanguificationē efficiunt: quia hoc præstantissimum munus gignendi sanguinem à natura iecoris carni, seu parenchimati attributum est.

Causa

Doct.4. cap.2. tex.7. *Causa verò efficiens cholera rubra naturalis, qua est sicuti spuma sanguinis, est caliditas temperata.* A

HÆc est expositio Bellunensis. In alijs verò non sic legitur. Hic Auicennas proponit causam efficientē non bilis adustæ, sed bilis naturalis, quæ est in massa sanguinea, quæ nutrit pulmonem, quæ non est amara, sed dulcis: quia nullum amarum, vt amarum nutrit. Imo ex Gal.lib.6.simp. vbi agit de abrotano amarum est ventriculo & naturæ inimicum. Fernelius lib.6. cap.4. phys.reprehendit Gal. dicentem, bilem fieri à calore immoderato, quod est contra hunc textum Auicennę, nec animaduertit, Galenum locutum fuisse de bile excrementitia: Auicennam verò in hoc loco de naturali, seu alimentali: quandoquidem Galenus 3.in 3.epid.23. clarè dicit, sanguinem fieri à calore tēperato: sed sic est, quod in sanguine est & bilis naturalis, & melancholia naturalis: ergo & bilis & melancholia naturalis fient à calore temperato: imo subdit Galen. in eodem com: bilem, & melancholiam præter naturam fieri à calore immoderato: idemq; in multis locis testatur.

B

C

Nos arbitramur contra Auicennam, hanc bilem factam à caliditate temperata non esse actu in sanguine, sed potentia: dum verò sanguis nutrit partem calidā & siccam, vt est caro pulmonis, tūc bilis naturalis, quæ in sanguine erat potentia, deducitur ad actum à virtute partis nutriendę: quia sanguis in pulmone ante conuersionem necessario debet fieri similis, nempè calidus & siccus: talisque est bilis naturalis, non amara: quia pulmo non est amarus, sed dulcis, & omne dulce fit à caliditate temperata.

D

Præterea dicimus, quod caliditas tēperata est quoque causa efficiens bilis excrementosæ, quę resultat in sanguinis generatione, & quæ quotidiè ad vesicam felleam demandatur, quod patet: quia idem calor hepatis, qui efficit sanguinem, efficit quoque bilem, & melancholiam naturalem excrementitiam.

E

Cholera autem adusta causa efficiens est calor excessiuè igneus præsertim in hepate: causa materialis verò quod inter nutrimentum tenue calidum, dulce pingue, & acre, seu mordens est: & eius formalis causa excessiua concoctio. Doct.4. cap.2. tex.8.

MAntinus loco choleræ adustę, sicuti legitur apud Bellunensem, legit flauam bilem his verbis, *flaua bilis causa efficiens est calor:* sed mihi magis probatur versio Bellunensis, quod Auicennas per bilem intelligat adustam bilem, & non flauam: quia flaua in quolibet temperatissimo hepate quotidiè fit, & quotidiè demandatur ad vesicam fellcā, cuius causa efficiens certe non est calor igneus excedens, sed est ille calor temperatus, qui efficit sanguinem; quemadmodum causa efficiens melancholiæ naturalis est quoque idemmet temperatus calor, vt paulo infra docebit Auicennas, idque exemplo clarissimo declaratur, dum in vini cōfectione ab eodem calore fit aqua vitæ, quæ est vini pars calidissima, fit substātia vinosa, quæ est tēperata, & fęx vini quæ est frigida.

Præterea à moderata temperatura fit sanguis, bilis, vel melancholia: prout varia sunt esculenta: sic moderata tēperatura conuertit carnem in sanguinē, aromata in bilem, caseos & brassicam in melancholiam: sic à calore immoderato fit bilis non naturalis, & melancholia à calore diminuto sanguis pituitosus.

Similiter Auicennas in tex. inquit, quod causa materialis bilis sit cibus aliquis tenuis calidus, dulcis pinguis, & acris. Sic mel, vt tenue, calidū, & dulce facilè ob tēperatum calorē amarescit, & cōuertitur in bilē: ob calorem verò deficientē in optimum sanguinē, quo fit, vt Galenus 2. de facul.nat. 8. & 4. simp. 17. dicat, mel in iuuene conuerti in bilem, in sene in optimum sanguinem. Hinc multi in theorica parum versati falluntur, dum absolutè proferunt hoc dictum, dulcia bilescunt, quod non est de omnibus intelligendum: neque in omni temperatura: quia in sene mel tantum abest, vt bilescat, vt in opti-

optimum sanguinem conuertatur.

Praeterea sententia illa cōmunis, quod dulcia bilescant, intelligenda est de dulcibus calidis, & tenuibus: lac, cum sua natura nec calidum, nec tenue sit, non conuertitur in bilem.

Hinc Auicēnas in tex. proponit quinque conditiones cibi, qui facilè in bilem conuerti potest non solum ab immoderato, sed etiam à moderatissimo calore. Prima cōditio est, quod cibus sit tenuis. B Secunda quod sit calidus. Tertia dulcis. Quarta pinguis, & quinta acris: nihil dixit de amaro, & de salso, quia isti duo sapores sub acri continentur. Praeterea notandum, has conditiones non disiunctiuè, sed coniunctiuè, & per syndromem sumptas esse intelligendas; quia non valet, cibus est tenuis: ergo facilè potest conuerti in bilem: ptissana enim hordeacea est tenuis, tamen non C conuertitur in bilem: Ideo praeter primam conditionem requiritur secunda, & aliae tres, quod scilicet cibus sit calidus, dulcis, pinguis, & acris.

Tandem proponit causam formalem bilis adustae dicens esse excessiuam concoctionem: Galenus verò quarto de tuen. val. quarto propterea vocat bilem nonnaturalem bilem supercoctam.

Doct. 4. cap. 2. tex. 9. *Efficiens autem causa phlegmatis est calor imbecillis: materialis verò causa est nutrimentum grossum, humidum, viscosum, & frigidum. Causa verò formalis est concoctionis imbecillitas, causa finalis est necessitas eius, & vtilitas, quas superius nominauimus.*

IN hoc text. proponit causas pituitae. Causa efficiens est calor debilis iecoris, vel ventriculi: quia in iecore imbecillo generatur sanguis pituitosus. In ventriculo verò imbecilli ipsa pituita. Causa materialis est nutrimentum crassum, viscosum, & frigidum: crassum sine viscositate vertitur in melancholiam: ideo dixit crassum & viscosum simul. Causa verò formalis est imbecillitas coctionis sumens causam pro effectu: quia pituita fit ab imbecillitate coctionis. Causa verò finalis est necessitas, & vsus. De necessitate verò & vsu pituitae in cap. superiori satis superque Auicennas.

Doct. 4. cap. 2. te. 10. *MElancholiae autem hypostasine quidem causa efficiens est calor temperatus: sed causa efficiens adustae est caliditas, quae ab aequalitate est egressa: Et eius causa materialis est, quod inter alimenta est valdè grossum, & paucae humiditatis, sed quod calidum est id validius in hoc est: causa verò formalis est fex hypostasiua secundum vnum duorum moderum, vnde neque labitur, neque resoluitur, causa finalis est necessitas, & vsus, de qua re in cap. superiori egimus.*

IN hoc tex. proponit quatuor causas melancholiae: primo loquens de causa efficiente inquit, causam efficientem melancholiae naturalis, quae est faex sanguinis, esse calorem temperatum: causam verò efficientem melancholiae adustae esse calorem excedentem temperatum.

Circa haec verba notandū est, Cardanum asserere, quod hic textus sit mēdosus: vultque legendum esse, causam efficientem melancholiae naturalis esse D calorem intemperatum: quia putabat, melancholiam esse calidam, & non frigidam, seu vicinam temperato calori.

Primo fallitur, dum putat melancholiam naturalem esse calidam: ostendimus enim in quaest. 89. ex Galeno secūdo de temp. vltimo, de inaequali intemperie quinto, & 2. de facul. nat. vltimo, melancholiam naturalem esse frigidam & siccam: idque confirmauimus rationibus clarissimis. Deinde fallitur, dum E putat textum esse mendosum, cum omnes Auicennae interpretes sint concordes, quod Auctor dicat causam efficiētem melācholiae naturalis esse calorem temperatum, & mehercule non iniuria: quia calor hepatis, qui conuertit chylum in sanguinem est ille, qui efficit melancholiam, & bilem naturalem: sed sic est, quod calor efficiens sanguinem est temperatus: ergo causa efficiens melācholiae naturalis erit calor temperatus.

Le-

Deinceps facto sanguine separatur humor melancholicus, tum quia attrahitur ab ipso liene, tum quia expellitur ab ipso hepate: indeq; melancholia à sanguine separata frigida euadit.

Subdit, causam materialem esse alimēta crassa & sicca: sed si in crassis cibis adsit caliditas, magis augetur melāncholia: quia carnes sua natura crassæ sale conditæ magis augent melancholiam, quam carnes non salitæ.

Causa verò formalis huius melācholiæ est, vt sit fæx hypostatiua facta secūdum vnum duorum modorum, nempè vel per resolutionem: quod fit dum resoluitur pars tenuis,& relinquitur crassa, vel per residentiam, dum scilicet pars crassa, vt grauis descendit, & in fundo residet, & vt talis neque fluit, neque resoluitur, quia est euaporationi inepta, cum sit pars terrestris. Præterea non resoluitur, quia insignita est virtute astringente, quare tantum abest, vt resoluatur, vt ipsa melancholia impediat, ne alij humores resoluantur. Notandum, fæcem hypostaticam propriè non esse formam melancholiæ, vt dicit Auicennas: quia ipsa melancholiæ forma est in causa, vt melācholia sit fæx hypostatica: sed quia forma latet nos, & est innominata, voluit Auicennas illā nominare,& describere per effectum.

Causa vero finalis est necessitas, & vsus: de qua re egit superius, sed exercet melancholia tria prę̄stantissima officia: quorum primum est nutrire membra melancholica, vt ossa, & alias partes frigidas, & siccas. Secundum dare robur sanguini. Tertium est excitare appetitum, de quibus superius egimus.

Notandum est, quod melancholia naturalis eo modo separatur a sanguine, & facit residentiam, quo fæx vini post vini confectionem separatur à vino: differentia vero est: quia fæx melācholica naturalis separatur à sanguine post sanguinis coctionem: fæx vini post ebullitionem. Simili modo therebentina, dum cum aqua ebullit, post aliquā ebullitionem descendit,& in fundo residet ad differentiam materiæ crassæ, quæ separatur a frigido fundum que petit: sicuti obseruatur in lacte, & vrina, dum sub dio frigidissimo detinentur: tunc enim pars crassior lactis, & vrinæ fundum petunt: sed quo pacto,& quot modis separetur siccum ab humido in cap. superiori fusè declarauimus, vbi docebat Auctor, tres terrestres separari ab humido duobus modis, nempè, vel per modum hypostasis, vel per modū adustionis.

Melancholia autem fit multa, aut propter caliditatem hepatis: aut splenis debilitatem: aut propter frigoris vehementiā congelantis, aut ob assiduam astrictionem, aut propter ægritudines, quæ multæ, & prolixæ fuerunt, ob quas humores facti sunt cineres. Cumque melancholia multiplicatur, & inter ventriculum, & iecur stat sanguinis, & bonorum humorum generatio cum ea mineratur: quare sanguis mineratur. Doct.4. cap.2. tex.11.

Declaratis in tex. superiori quatuor causis melancholiæ naturalis. In hoc tex. Auicennas duo facit. Primo proponit quinque causas, ob quas valde augetur melancholia. Secundo docet, quomodo fiat melancholia hypocondriaca.

Quo ad quinq; causas, ob quas multa accumulatur melancholia. Prima est hepatis caliditas: idem docet Galenus libello de atrabile, ob quam præcipuè melancholia adūsta multiplicatur: quia vbi est aliquis caliditatis excessus, resoluitur tenue, terreum augetur. Hinc dū Hippocrates quarto de morbis, & lib. de genitura vocat melancholiam aquā, per aquam intelligit melancholiam naturalem, quæ multa serositate abunda: omnes enim quatuor humores ex Galeno 2. in sextum epid. 38. habent propriam serositatem, sed præcipuè melancholia naturalis, quæ vt sicca attrahit partem aquosam, & vt frigida, & astrictoria vi insignita non resoluit serositatem, sed ipsam detinet: melancholia verò adusta, licet serositatem detineat, tamen vt calida illam resoluit: obseruatur in febribus quartanis in quibus corpora semper vel sunt sudore perfusa, vel per co-

piosam vrinam quam habent melancholiæ serositatem euacuant. A

Secunda causa copiosæ melancholiæ est splenis imbecillitas: imbecillitas verò duplex est, alia est attractricis splenis: alia verò expultricis: imbecilitas attractricis potest stare non solum in splene indurato, atque obstructo, sed etiam in splene aliqua intemperie sine materia correpto: quo casu splen intẽperatus potest esse mollis: vnde medici parum in praxi versati, dum tactu vidẽt splenem non esse durũ, putant splenem non esse vitiatum, quod de imbecillitate expultricis dici non potest: quia imbecillitas expultricis splenis non potest stare sine aliqua duritie, & obstructione, quæ impediat, ne humor melancholicus expellatur. Cognoscimus verò duritiem splenis pẽdere ab expultricis imbecillitate, si cibi non morentur in ventriculo, & si appetitu sint destituti: ostendimus enim superius ex Auicenna & Galeno per humorem melancholicum transmissum ad ventriculum, cibos in ventriculo quantum oportet stabulari, appetitumque excitari à melancholia naturali ad ipsum stomachum transmissa. B C

Tertia causa melancholiæ nonnaturalis est propter vehementiam frigoris congelantis. Plurimi Expositores fatentur, se non intelligere, quomodo vehementia frigoris multiciplicet melancholiam. D

Inde oritur dubitatio contra ipsum Auicennam dicentem vehementiam frigoris congelantis efficere melancholiam: tum quia in corpore viuente non datur frigus congelans: tum quia Galenus 3. de symp. causis c. & 2. inquit, intemperiem iusto calidiorem efficere bilem, vel melancholiam: frigidiorem verò efficere pituitam, vel excrementum aquosum: quare aduersatur doctrinæ Galeni hoc dictum, quod à frigido congelante fiat melancholia naturalis, vel nonnaturalis. E

Respondemus, frigus congelans efficere melancholiam exprimendo subtile, & tenue: sic hyberno tempore meatus totius corporis interni, & externi adeo constringuntur, vt tenue exprimatur: quo expresso relinquitur crassius. Secundo frigus congelans conuertere solet partes aquosas in partes crassas, sicuti obseruari potest dum congelatur aqua pura: dum enim liquescit, in ipsa inuenitur aliqua pars crassior; vt in destillationibus obseruauimus, & hæc causa reuera non conuenit melancholiæ nonnaturali, sed solum melancholiæ, vt fęx. Tertio hyberno tempore ob intensum frigus constringitur aluus: qua adstricta, melancholia, quæ copiosissima est in splene, mesenterio & intestinis, plus iusto moratur, & detinetur. Demum à frigido vehementi cõcentratur calor, qui exsiccat serositates naturalis melancholiæ, quibus exsiccatis melancholia proprio vehiculo carens, diu moratur: per moram incalescit, & fit nonnaturalis.

Quarta causa melãcholiæ ex Auicennæ textu est assidua astrictio, siue obstructio, quæ, impediendo melancholiæ naturalis euacuationem, multiplicatur. Hæc obstructio potest esse in mesenterio, in omento, & in ipso liene, qui ob talem astrictionem seu obstructionem, vel non rapit melancholiam, quæ quotidiè fit in hepate, ob quam causam relinquitur sanguis plurima melancholia coinquinatus, vel attractam à splene, illam deinde non expellit. Sed notandum, Auicennam in tex. dicere, astrictionem, & non obstructionem, quę astrictio prędicatur non solum de obstructione, sed etiam de compressione, de occlusione, de coalescentia, de compressione, & de constipatione, quæ fit propter astrictionem meatuum insensibilium: compressio verò fit ob tumorem, vel musculorum ventris, vel peritonæi, qui tumor impedit transitum melancholię ad intestina: vel impedit, ne calor exhalet: occlusio verò fit quando glandulæ duræ fiunt in mesenterio, quæ occludunt vasorum orificia: talesque in melancholicorum cadaueribus plurimæ inueniuntur in mesenterio.

Quinta causa melancholiæ sunt diuturnæ ægritudines, post quas relinquitur humorum cineres, nempè pars terrestris,

restris, postquam tenues, & subtiles humores sunt resoluti: sic post tertianas, & quotidianas diuturnas fieri solent quartanæ: sed antequã fiant quartanæ fiunt febres erraticæ, quæ modo seruant periodum tertianæ, modo quartanæ tandemque omnino bile resoluta, quartanæ periodus relinquitur hic ex Galeno, & ipsa experientia post erraticas sequũtur quartanæ.

Cumque melãcholia multiplicatur. Hæc est secũda pars tex. in qua docet, quando fit melancholia hypocondriaca: dicitque tunc fieri quando colligitur melancholia inter stomachum, & hepar, nempe in mesenterio, siue in venis meseraicis, quæ sunt mediæ inter stomachum, & iecur, & mediæ inter stomachum, & splenem: ibique melancholia detinetur, quæ detenta prohibet, ne hepar efficiat optimum sanguinẽ: primo, quia hepar illo humore melancholico coinquinatur: secundò quia propter obstructiones à melãcholia factas, incalescit: tertiò, quia chylus ad hepar liberè transire non potest, vel in transitu inficitur mala qualitate melancholica, quæ deinde non corrigitur in secũda concoctione: error enim primæ non corrigitur in secunda.

Addit Auicennas, minorari generationem sanguinis, & bonorum humorum ob venarum meseraicarum astrictionem, intelligendo per bonos humores bilem, & pituitam naturalẽ: siquidẽ bilis ob astrictiones siue obstructiones fit mordacior, & pituita sua natura insipida apta, vt in sanguinem conuertatur fit acerbi, vel acidi saporis, quippe qui impediunt, ne in sanguinem bonum conuertantur.

Doct. 4. cap. 2. tex. 12. *DEbes autem scire quod generationis humorum causa caliditas, & frigiditas cum alijs existunt causis: sed caliditas aequalis sanguinem generat, & superflua choleram gignit rubram: multumque superflua melancholiam generat propter superfluitatem adustionis: frigiditas verò phlegma generat, & multum superflua generat melancholiam propter superfluitatem congelationis. Debes autem attendere virtutes passiuas cum virtutum actiuarum proportione. Neque oportet credere, quod omnis complexio sibi generet simile, & non sui contrarium per accidens, licet non sit per essentiam: complexioni enim multoties accidit, vt contrarium generet: frigida namque complexio, & sicca plerumque generat humiditatem extraneam non per conuenientiam, sed propter digestiua debilitatem.*

A B CVm superius egerit de causis generationis humorum, idest de causa efficiente, materiali formali, & finali sanguinis, bilis, pituitæ, & melancholię, & demum proposuerit in tex. superiori, quinque causas melancholiæ quantitate peccantis. In hoc textu proponit tria præcepta pertinentia ad humorum generationem. C

Diuiditur tex. in tres partes. In prima proponit primum præceptum, in quo animaduertit, in humorum generatione duas esse causas præcipuas, quæ sunt, caliditas, & frigiditas: quod præceptum Auicennas statim applicat quatuor humoribus dicendo, caliditatem æqualẽ & moderatam generare sanguinem: immoderatam & superfluam generare bilem: magis superfluam, & magis immoderatam atrambilem seu adustam melancholiam: deinde loquens de frigiditate ait, frigiditatem generare pituitam, & frigiditatem excedentem generare melancholiam. D

In secunda parte tradit secundum præceptum, dum dicit: debes autem attendere, quod in generatione humorũ qualitates actiuæ debeant esse passiuis proportionatæ.

E *Neque oportet*. Hæc est tertia pars, in qua proponit tertium præceptum, quod est, quod omnes temperaturæ per se generent humorem sibi similem: per accidens verò contrarium: sicuti aqua per se refrigerat, per accidens verò obstruendo calefacit.

Cęterum circa primam partem plurima occurrunt consideranda. Primum, dum Auctor inquit, caliditatem & frigiditatem cum alijs causis generare humores.

mores. Per alias causas nonnulli interpretantur passiuas, nempè humiditatē & siccitatem: quia actiuæ sine passiuis nihil efficere possunt. Nonnulli per alias causas intelligunt materiales, formales, & finales. Nonnulli alij per alias causas primo intelligunt animam, & facultates principales: deinde chyli dispositiones, & sex res nōnaturales: sicuti aer, cibus, &c. quia reuera caliditas, & frigiditas sunt causæ instrumentales, & non principales. Nos verò arbitramur per alias causas Auicennam amplecti omnes propositas.

Dubitatio inquit Auicennas, quod humorum causæ sint caliditas & frigiditas, quod non videtur esse verum de frigiditate, quia frigiditas vt frigiditas non ingreditur opus viuentium: in viuentibus enim nihil agit, nisi caliditas: frigiditas verò actiones destruit.

Respondetur, Auicennam per frigiditatem intelligere remissam caliditatē; siquidem apud medicos caliditas minor, quam sit tēperata & moderata vocatur frigiditas. Prætérea respōdemus, frigiditatem concurrere ad humorū generationem temperando, & moderando viscerum calorem. Tertio respondemus frigiditatem quoque concurrere ad opus naturæ per accidens, sicuti Auicēnas in hoc tex. animaduertit: sic aqua frigida per accidens nō solum calefacit, sed obstruendo febrem excitare potest. Demum frigiditas est qualitas positiua ex Aristotele, Hippocrate, & Galeno, quod non cognouit Thomas de Garbo, & Cardanus, qui putabant frigiditatem esse qualitatē priuatiuam, & non positiuam, & corpus nostrum non constare ex quatuor qualitatibus positiuis, sed tantū ex duabus, nempè ex calido & humido: putabant corpus frigidum refrigerare: quia est priuatum calore, & corpus siccum exsiccare, quia est priuatum humiditate: sed superius non semel hanc opinionem reiecimus.

Dubitatio. Auicennas inquit temperaturam æqualem generare sanguinem, quod videtur contra Galenum, qui vult in arte med. cap. de hepate calido & humido, quod sanguinis generatio sit

A proprietas hepatis calidi & humidi: ergo non erit proprietas temperaturæ æqualis, & moderatæ.

Respondetur, temperaturam calidā & humidam generare copiam sanguinis: moderatam verò & æqualem generare sanguinem perfectiorem: Auicennas verò in hoc tex. per sanguinem intelligit perfectissimū & tēperatissimū.

Secunda dubit. dicit Auicēnas in tex.
B quod à maiori frigiditate fiat melancholia, quam phlegma: oppositum docet cap. de tēperamentis in particulari, vbi inquit. *frigidus quod in corpore est phlegma.*

Respondent, quidam, phlegma esse frigidius intelligendo de frigiditate positiua: melancholiam verò esse frigidiorē phlegmate quo ad frigiditatem priuatiuā: sic dicunt, aquam esse frigidiorem, quam terra quo ad frigiditatem positiuam: terram, verò esse frigidiorē, quam
C sit aqua, quo ad frigiditatem priuatiuā: quia terra magis est remota à calore Solis, quam aqua. Respondemus nos pituitam naturalem esse frigidiorē, quam sit melancholia naturalis: pituitam tamen nōnaturalem nunquam esse frigidiorem melancholia facta nonnaturali per congelationem: quoniam dū pituita à frigore congelatur cōuertitur ad
D naturam terream exprimendo propriū humidum: quare semper melancholia nonnaturalis per congelationē erit frigidior pituita facta per congelationem: ratio est: quia ex pituita potest fieri melancholia, sed non viceuersa.

Tertia dubit. ex tex. habetur melancholiā generari per excedentē congelationē: attamen in c. superiori dixit, melācholiam naturalem fieri per residen-
E tiam: melancholiam vero nonnaturalem fieri per adustionem: ergo non per congelationem.

Respondemus ex Auicennas in tex. superiori, dari melancholiam nonnaturalem, quæ potest fieri à vehementi frigore: quādo videlicet pars tenuior sanguinis à vehementi frigore exprimitur: remanetque pars crassior aliquantulum concreta, & actu frigida: sicuti aliquādo obseruatur in istis melancholicis, qui dū sanguis illis per venam sectam euacuatur.

tur, persentiunt illum actu frigidum. A Valeant igitur illi, qui dicunt in corpore non posse succum melancholicum copia peccare, nisi iecur calida temperatura laboret: cum ex frigida quoq; iecoris temperatura huiusmodi melancholia frigida generetur, vt colligitur ex Galeno 4. de tuen. sanit. 2.

Quoad secundam & tertiam partem tex. Auicennas vult nos monitos, virtutes passiuas proportione respondere B actiuis: quia non semper valet hæc consequentia: tēperatura est frigida & sicca: ergo corpus abundabit melancholia: sæpè enim accidit (vt dicit Auicennas in tex.) quod temperatura frigida & sicca per accidens nempè ob debilitatē accumulet pituitam, quæ est frigida & humida, vt in senibus euenire solet. Idem animaduertit Galenus 2. de temp. vltimo. Quando verò virtutes passiuæ sunt actiuis proportionatæ semper valet hæc consequentia: temperatura sicca est proportionata frigiditati, ergo redundabit melancholia, quæ est frigida & sicca: in senibus verò debilibus sicca temperatura est improportionata frigiditati, atque ob hanc ametriam maximè diminuitur concoctio: vnde pituita, & non melancholia accumulatur.

Similiter caliditas æqualis, si iūcta esset cum magna siccitate, non generaret sanguinem: quia illa magna siccitas esset improportionatā. Pari modo temperatura frigida & humida improportionata potest efficere maximam siccitatem, quando scilicet impedit, ne chylus conuertatur in sanguinem, qui possit nutrire, vnde fiat tabes siccissima. Iudē in hydropicis, qui sunt frigidi & humidi sanguis conuertitur in ichorem nutritioni ineptum, & inde partes solidæ (licet corpus sit aqua refertum) sunt siccissimæ, quod malum sequitur, quia qualitates actiuæ sunt improportionatæ passiuis partium solidarum.

Insuper notandum præceptum Auicennæ, quod scilicet complexiones per accidens generare possint humorē contrarium, ampliari posse non solū ad frigidas temperaturas, sed etiam ad calidas, si cōcotrix ventriculi & iecoris fiat debilis: debilis verò fit, dum ab aliqua ex quatuor causis calor destruitur, nempè, vel à frigido positiuo, vt ab aquæ potu, vel vino niue valde refrigerato. Secundo vel à suffocatione, de qua causa Galenus secundo de facul. nat. mentionē facit, dum inquit ex suppressis hæmorrhoidibus & mēsibus calorem aliquando suffocari. Tertia causa est, dum à nimio calore resoluitur calor naturalis: vnde Hippocrates secundo prog. tex. 1. inquit, *à morbo acuto hydrops*. Quarta est, dum post fluxum diuturnum calor naturalis resoluitur, de qua causa Galenus, & Hippocrates quarto in sextum epid. 11. & 2. de facul. nat. 8. dicunt post sanguinis euacuationē nimiam, vel post fluxum diuturnum ita resolui calorem hepatis, vt inde suboriatur hydrops.

C *ET huiusmodi quidem complexionem habens, est homo macer, cuius iuncturæ sunt laxæ, & est sine pilis, & est timorosus, frigidus, tactu lenis, & venæ angustæ, & similatur huic, quod generat senium de phlegmate, licet in veritate senis complexio frigida & sicca sit.* Doct. 4. cap. 2. tex. 13.

IN tex. superiori dixit, temperaturam aliquando per accidens generare D contrarium humorem: sicuti obseruatur in temperatura frigida & sicca, quæ ob defectum concoctionis generat pituitam, quæ non est sicca, sed humida. In hoc tex verò duo facit. Primo tradit septem signa hominis melancholici ab ortu naturæ, in quo pituita ob concoctionis imbecillitatem multiplicatur. Deinde dicit, hominem melancholicū idem efficere, quod efficiunt valde se-E nes: qui licet sint sicci & frigidi, attamen non generant humorem frigidum & siccum, nempè melancholicum, sed frigidum & humidum, idest pituitosum.

Septem signa melancholici ab ortu naturæ sunt ista. Primum signum, homo est macer. Secūdum iuncturæ sunt laxæ. Tertium est sine pilis. Quartum est timidus. Quintum est actu frigidus. Sextum tactui cutis apparet lenis. Se-

primum venæ sunt angustæ. Causas horum signorum in commentarijs nostris artis medic. satis superque declarauimus.

Doct. 4. cap. 2. te. 14. *Debet autem scire, quod sanguis, & quod cum eo labitur, tertiam habet in venis digestionem, & cum per membra diuiditur, vt vnumquodque suum recipiat nutrimentum, habet digestionem quartam: superfluitas igitur digestionis primæ, quæ est in stomacho per intestinorum egreditur viam, & secundæ digestionis, quæ fit in hepate superfluitas plurimum cum vrina egreditur, quod autem de ea remanet, & ad splenem, & ad fel tendit. Duarum verò digestionum remanentium superfluitates per resolutionem, quæ non sentitur, & per sudorem, & per sordicem extrinsecam egrediuntur: cuius pars est, quod per foramina egreditur sensibilia: sicut per nares, & instrumentum auditus, aut non sensibilia, sicut per poros, aut extra naturam: sicuti per apostemata cum aperiuntur, aut quod nascitur ex additionibus in corporibus, sicuti pili, & vngues.*

CVm superius mentionem fecerit de excrementis. In hoc text. agit concoctionibus, quæ fiunt in corpore, & de vijs, per quas coctionum excrementa euacuantur.

Sensus text. talis est: in venis fit tertia concoctio: in alijs verò membris quarta: deinde de excrementis quatuor concoctionum inquit, excrementum primæ, quæ fit in ventriculo, expurgari per intestina: excrementum secundæ coctionis, quæ fit in hepate, plurimum excrementorum per vrinam (supple expurgari: reliqua verò excrementa secundæ coctionis ad lienem, & ad vesicam felleam transmitti. (Collige ex hoc tex. Auicennæ vrinam esse excrementum secundæ coctionis, quæ fit in hepate, quod multi non admittunt:) excrementa verò tertiæ coctionis, quæ fit in venis, & excrementa quartæ, quæ fit in reliquis corporis partibus, dicit Auicennas, partim per insensibiles meatus, vt per sudorem, & sordiciem, partim per foramina sensibilia, vt per nares, & aures: & aliquando per abscessus, qui fiunt in corpore, vel per pilos, & vngues expurgari.

A

Dubitatio. Hæc doctrina Auicennæ videtur valde diuersa ab illa Galeni, qui 9. de vsu part. cap. 1. inter excrementa propria coctionum nunquam meminit de his, quæ per apostemata, seu abscessus excernuntur: ergo vel doctrina Auicennæ, vel Galeni est reprehendenda.

B

Respondetur, Galenum loco citato egisse de excrementis coctionum sanorum hominum: Auicenam verò in hoc tex. de excrementis coctionum sanorũ, & ægrotorum.

Sed quot sint coctiones, & cuius coctionis excrementum sit vrina, in quæst. sequenti declarabimus.

QVÆST. CIII.

C

De numero coctionum, & cuius coctionis excrementum sit vrina.

AVuicennas in textu superiori vult, in corpore viuente fieri quatuor coctiones: primam scilicet in ventriculo: secundam in hepate: tertiam in venis, & quartam in omnibus membris.

Actuarius lib. 1. de differentijs vrinarum cap. 5. similiter proponit quatuor concoctiones: sed modo diuerso. Primam dicit, fieri in ventriculo: eiusque crassum excrementum esse fæces, tenue verò pituitam aquosam. Secundam fieri in venis meserei, & in concaua iecoris parte, cuius crassum excrementum sit melancholia naturalis, quæ trãsmittitur ad lienem: tenue verò esse bilem, quæ transmittitur ad vesicam felleam. Tertiam verò coctionem dicebat fieri in gibba iecoris, & in vena caua, cuius crassum excrementum putabat esse vrinæ sedimentum, tenue verò ipsam vrinam. Quartam verò fieri in reliquis corporis partibus, cuius crassum excrementum sint sordes: tenue verò halitus insensibiles.

D

E

Galeni vera opinio proponitur 1. de tuend. sanit. cap. 12. & lib. de cibis boni & mali succi cap. 5. & alibi, vbi vult, tres esse

A esse coctiones: primam fieri in ventriculo: secundam in hepate: tertiam verò in omnibus alijs membris. Fundamentum pro confirmanda Galeni opinione, & pro reijcienda Auicennæ, & Actuarij sententia hoc est: tot debent esse coctiones, quot sunt naturæ diuersæ specie differentes factæ per ipsas coctiones: sed sic est, quod naturæ diuersæ inter se specie differentes, quæ resultant ex ipsis coctionibus, sunt tres: B ergo coctiones quoque erunt tres: tres naturę specie diuersę sunt, chylus, qui fit in ventriculo: sanguis, qui fit in hepate, & partes solidæ, quæ resultant post tertiam coctionem: ergo solum tres sunt coctiones, & non plures.

Præterea, si vnica coctio est, quæ in ventriculo, & intestinis fit, vna quoq; est quę in iecore, & venis absoluitur quia sicuti intestina suscipiunt vim chylificandi C à ventriculo: sic vena porta, & vena caua suscipiunt facultatem sanguificandi ab ipso hepate.

Quo ad excrementa: cōueniunt Auctores in qualibet coctione duo esse excremēta, alterum crassum, & alterũ tenue. Nos arbitramur, crassum excrementum primæ coctionis esse fæces, (vt omnes dicũt) tenue verò esse pituitã tenuẽ, vt dicebat quoq; Actuarius: excrementũ D verò crassum secundæ coctionis esse humorẽ melancholicũ, qui trãsmittitur ad lienem: tenue verò esse bilem, & vrinam, vt tenet quoque Auicennas. Excrementum verò crassum tertiæ coctiones esse sordes, & in capite capillos & aurium excrementa: tenue verò esse halitus insensibiles. Neq; putamus cum Auicenna in tex. catarrhũ, qui excernitur per nares, esse proprium excremen-E tum tertiæ coctionis, quæ fit in cerebro: quia non semper fit quæ enim sunt propria sunt per se, & quæ sũt per se sunt de omni, & quę sũt de homini sũt semper.

Quo ad vrinam, non conueniunt Auctores cuius coctionis sit excremētum, Saluus Sclanus vult, vrinam esse excrementum tenuę primæ coctionis, quæ fit in ventriculo: sed facilè reijcitur, quia Galenus 1. de tuend. sanit. c. 11. & 3. de symp. causis 2. asserit, excrementum serosum esse excrementũ coctionis venarũ. Deinde Sclanus conuincitur hoc dilemate: vel serositas ipsius chyli ad hepar transmissa est alterabilis, vel in alterabilis: si alterabilis: ergo alterabitur in hepate, quod est efficiens potentius, quã ventriculus, & ex hac alteratione ex necessitate resultabit excrementum, quod pertinebit ad excrementũ tenue secũdę coctionis: si inalterabilis, neq; erit excrementũ primæ neq; secũdę coctionis.

Paternus putat, vrinam non esse excrementum alicuius coctionis: quia Galenus 1. de facul. nat. asserit, potulentum alimenti esse vehiculũ, quod in nulla fit coctione: hocque potulentum esse id, quod bibimus. Non accipitur hęc Paterni opinio: quia Galenus non dixit, quod potulentum, ex quo fit vrina, sit inalterabile: quare, cum sit reuera alterabile, resultabit solum post coctionem in hepate factam: meritò igitur ab Auicenna collocatur inter excrementa secũdę coctionis, quod deinde ab ipsis renibus attrahit gratia expurgationis massæ sanguineæ. Similiter fæces crassæ, in quibus continentur plurima excrementa, quæ parum, vel nihil sunt alterationibus obnoxia, vocantur tamen primæ coctionis excrementa, sicuti sunt cortices passularum, nuclei cerasorum, & quamplurima fæcibus crassis cōmixta, quę per aliũ expurgantur: quare si hæc inter excrementa collocantur, quanto magis ipsa serositas, quę alterationi magis est obnoxia enumerari poterit inter excremēta?

Debes autem scire, quod qui tenues humores obtinet, debilitatur, ex eorum euacuatione: læditurque eius vis, & robur ex meatuum exilium dilatatione, si lati fuerint, tum ob imbecillitatem insequentem dissolutionem ipsam: tum etiam: quia humores pratenues, faciles, ac prompti sunt euacuationi, & dissolutioni: id autẽ quod facilè euacuatur, & dissoluitur facilè associari potest spiritui sua dissolutione, & tunc etiã dissoluitur. Doct. 4. cap. 2. tex. 15.

IN tex. superiori locutus est de excrementis, quæ per varias vias euacuantur. In hoc tex. verò admonet, quod humores

mores subtiles facilè euacuentur: ita vt illi medici, qui humores subtiles, & biliosos euacuant medicinis efficacibus valde corpora debilitent: quia plus iusto euacuant, & in nimia euacuatione spiritus resoluuntur.

Circa hunc tex. notandum est, quod vbi humores sunt tenues, spiritus sunt copiosi, & facilè resoluuntur: vbi verò sunt crassi, non fiunt multi spiritus, ac illi qui fiunt, non ita facilè resoluuntur. Præterea, qui habent humores tenues, habent quoque meatus maximè apertos: ideo copiosa euacuatio non conuenit, ne in syncopem labantur. Insuper qui habent humores tenues, & poros apertos, non solum per medicinam, sed etiam per ieiunium resoluuntur: hæc est causa cur picrocholi ne resoluantur, & in hecticam labantur in ipsis febrium paroxismis debent nutriri, sicuti admonet Galen. 10. methodi. Sed quot mala in biliosis sequantur propter ieiunium, alibi ostendimus: totum oppositum dicimus de ijs qui abundant humoribus crassis: isti enim facilè & ieiunium & purgationes efficaces sustinere possunt.

Præterea notandum, Auicennā damnare pororum amplitudinem, cum verò Aristoteles 37. sect. probl. 3. & Galenus 2. de sani. tuen. 6. magis laudent corpora rara, & euentabilia, quam densa, intelligunt de moderata raritate, & non de ampla, & immoderata, quæ oriri solet à laxitate, & virium imbecillitate.

Insuper notandum, humores subtiles esse bonos, & malos: bonos in bona tēperatura: malos in cachexia, qui facti sunt à frigida tēperatura. Sic dantur humores acidi in fructibus immaturis, qui nobis non sunt salubres: dantur quoque fructus acidi facti per concoctionem, cuiusmodi est citri, aranciorum, vel malorum medicorum aciditas: hæc aciditas est naturalis, & perfecta seu per concoctionē facta, hæcque est salubris: pari modo in temperatura humana humores tenues prodeuntes à temperatura naturali saluberrimi sunt: alij omnes insalubres.

A *ET debes scire quod sicuti humores isti in suis generationibus causas habent: sic & in suis motibus habent causas, motus nam- que, & res calida sanguinem mouent, & cholerā rubram, & fortassè mouebunt melancholiam, & fortem facient eam: quies verò mouet phlegma: illudque fortificat, & aliquas melancholiæ species: imo & ipsæ* Doct. 4. cap. 2. tex. 16.

B *imaginationes, & cura, humores mouent, vt si quis res rubicundas inspexerit, sanguis illi commouebitur, ob idque qui sanguinis narium fluxum patitur præcipitur, ne spectet quod rubeum splendorem, & radium habet: & hæc quidem ditimus de humoribus, & eorum generationibus: rationes verò eorum, qui de esse eorum disceptant ad philosophos, & non ad medicos attinent.*

C AVctor superius dixit, quod sicuti humores habent diuersas causas suæ generationis, ita habent diuersas causas, quæ mouent ipsos humores motu locali, vel motu alterationis: motus localis corporis mouet sanguinem, bilem, & melancholiam adustam: quies verò mouet pituitam & fęcem melancholicam, quæ frigidæ sunt: quia quiescendo

D & pituita, & melācholia fęcalis, quæ sua natura frigidæ sunt, augentur.

Dat exemplum in tex. de imaginatione, & visione, sicuti quādo imaginamur, & intuemur res rubras, sanguis per nares mouetur, quia fertur ad exteriora: sic icterici, dum inspiciunt res flauas, bilis mouetur ad cutim: ideò medici in variolis, vt sanguis ad cutim moueatur, & internæ partes à variolis præseruen-

E tur, iubent vt panno rubro tegantur: pari modo iubent, vt icterici inspiciant res flauas, vt tota bilis ad externas partes inclinet, vt præcipit Auicennas 15. tertij, Sic mulieres pueros variolis correptos obuoluunt panno rubro, atque eligunt supellectilia rubra: reddunt hanc causam: quia internus spiritus est lucidus, & vt talis virtute imaginationis similium colorū maximè mouetur ad exteriora similia, quæ lucida sunt: dicimus similia: quia lux panni rubri promptius ob similitudinem attrahet rubrum lucidum, quod est in sanguine, quam pan-

nus

nus albus, licet sit lucidior; simile enim magis à simili, quã à dissimili mouetur.

Demum Auicennas in fine tex. colligit, se egisse de humoribus, subdit se multa prætermisisse de humoribus, quæ non pertinent ad medicos, sed ad philosophos: sicuti id quod notat Galenus 2. de naturalibus facult. de nonnullis medicis qui putabant, humores de nouo non generari, sed delitescere in ipsis cibis; nempè in parte actu esse bilem, pituitam, melancholiam, & sanguinem: hosque humores in ventriculo, & in hepate naturam separare, & non de nouo generare. Contra istos Auicennas non disputat: quia ait, hoc negotium pertinere ad philosophiam, idest ad libros de generatione, & non ad medicum. Sed in cap. de subiectis medicinæ fusè proposuit Auicennas, quæ sint illæ quæstiones, quæ ad philosophos, & quæ ad medicos pertinent.

QVÆST. CIV.

An imaginatio non solum in proprio corpore, sed etiam extra aliquid efficere valeat.

AVicennas in text. dicit, Cui è naribus sanguis profluit inhibemus inspicere pannos rubros: quia imaginationes agerent hæmorrhagiam excitando fluxum sanguinis ad narium venas. Addit alibi Auicennas: Illos vero qui correpti sunt variolis panno rubro esse inuoluendos, hoc fine, vt imaginatio moueat sanguinem efficientem variolas ad exteriora, & non ad viscera.

Imo Auct. noster secunda primi doct. 2. c. 14. inclinat in hanc opinionem, quod imaginatio nō solum in proprio corpore, sed etiā in alieno possit humores alterare, & commouere: idq; probat ratione, & experientia: rōne, quia potentia superior ex ordine vniuersi potentijs inferioribus imperare debet, sicuti enim Cœli superiores imperant inferioribus & corporibus mixtis ex quatuor elementis: sic imaginatio, quæ est potentia superior, quã sint humores, & res naturales,

A debet imperare humoribus, & omnibus alijs rebus inferioribus: quare imaginatio commouere poterit nō solum in proprio, sed etiam in alieno corpore res inferiores, poteritque & pluuias, & grandines, & similes effectus producere. Experientia quoque ex Auicēna confirmatur, veluti dum mulier, & vir in hora

B coitus aliquid vehementer imaginantur extra se, in conceptu producunt illas impressiones, quæ erant in propria imaginatione: ergo erit verum, quod imaginatio vehemens producere possit in aliena corpora aliquem effectum præconceptum.

Hinc orta est illa fascinatio, quæ pendet à forti imaginatione maleficarum mulierum: dum forti imaginatione in-

C tuentes, & inspiciētes tenera puerorum corpora varios morbos, & aliquando sanabiles introducunt, vel homines dementare, ac promouere faciunt vomitiones capillorum, clauorum, acuum, & alia id genus, quamuis hæc, dæmonum merito effici, credantur.

Quod verò multum possit imaginatio supra corpora, adferunt Aristotelis problema 7. sect. 5. vbi quærit, cur serra, cum exacuitur, & cur pumex quando seca-

D tur, inhorrescamus: Similiter cur rem acidam masticari, aspicientium dentes stupescant: cur qui vident homines strāgulari in lypothimiam cadant. Respondet, sensum seu imaginationem vehementem ita mouere posse spiritum, & sanguinem, vt aliquem non solum alterare, sed etiam interimere posset.

Alexander Aphrodiseus 2. probl. 54. quærit, cur aliqui fascinari possint, &

E præsertim pueri. Respondet, quia natura puerorum tenerrima est: inquitque pupillas maleficæ mulieris transmittere posse in pueros radios exitiales, qui & alterent, & aliquando interimant.

Similiter Albertus Magnus 4. metaphys. tract. 3. cap. 1. dicit, fascinationem esse quando per visum, vel aliam appropinquationem imaginationis impeditur operatio in alieno corpore. Ex his multi colligunt imaginationem non solum in proprio corpore, sed etiam in alieno aliquid producere posse.

Cæ-

Cæterum vaniſſima ſunt iſtorum fundamenta, & præcipuè illud Auicennæ citatum de imperio potentiæ ſuperioris ſupra inferiores, quia non facit ad rem noſtram: nos enim admittimus potentias ſuperiores imperate inferioribus intelligendo de illis, quæ inter ſe habent coordinationem, & non de inferioribus quæ neq; coordinationem cũ ſuperiori, neq; ab illis in eſſe, vel conſeruari dependent: ſic anima in ſuo corpore, corpuſque ab illa cõſeruatur, & per imaginationem in proprio corpore humores, & ſpiritus alterantur: ſed in alieno corpore, vbi nec aliqua eſt coordinatio, nec continuatio, nec aliqua eſt dependentia, nullum affectum quamuis minimum efficere poteſt. Imo nos tenemus, quod ima ginationes vehementiſſimæ omnium hominum, ſi vnà eſſent, non mouerent extra propria corpora granum milij, vel perexiguam plumam, quare concedimus imaginationem in proprio corpore poſſe quidem alterare, & commouere ſpiritus, & humores; in alieno verò nequaquam.

Dum verò Auicennas experientia cõfirmat de impreſſionibus in conceptu relictis per vehementes imaginationes. Reſpondemus conceptum fieri ex ſemine & ſanguine menſtruo, quæ duo principia mouentur ab imaginatione parentũ ſicuti in proprio, & nõ in alieno corpore.

Quo ad faſcinationem, nos admittimus, mulierẽ maleficam propter habitũ perniciosũ morbo gallico, vel aliquo alio morbo ſæuiori infectam inſpiciendo tenera puerorum corpora propter prauos halitus, qui ex oculis, & ex alijs corporis partibus exhalant, poſſe inficere, alterare, & interdum pueros interimere: ſicuti Virgil. dicit de tenellis agnis & hędis.

Neſcio quis teneros oculos mihi faſcinat agnos,

Intelligendo faſcinari ab halitib. exeuntib. ab aliqua re infecta, & nõ ab imaginatione: ideo dicit teneros agnos: q̃a halitus praui nõ ita facilè adultos faſcinare poſsũt.

Quo ad vomitiones capillorum, & clauorum dicimus hæc fieri per impoſturam, quam nos ſemel vidimus, & illam ſic detegimus: Venetijs quidam monachus profitebatur, hominem melancholicum ſanare, quem dicebat eſſe faſcinatum, deditque ſeptem bolos ad mouen-

A dum vomitum: ego vnicum ſurripui, mox æger euomuit capillos, clauoſque perexiguos: ego interim in bolo, quem ſurripui, inueni ſimiles clauos perexiguos, & capillos cum antimonio caſſia obuolutos. Hanc impoſturam ægro & toti familiæ oſtendi, quod cum monachus intelligeret ſtatim effugit, & à iudice iſtis impoſturis deſtinato vocatus non comparuit: vnde ob huius ſceleris pœnam, in perpetuum exilium eſt delegatus: quare, quod malefici inſpectione, verbis, & figuris

B cereis aculeis transfixis ſub limine domus poſitis, vel alijs figmentis maleficia inferant, eſt à ratione, & experientia ab illis obſeruata, qui nolunt decipi, omnino alienum: quare inter anilia figmenta hæc omnia reponenda.

Valeant igitur illi, qui in anulos alicui planetæ dicatos ſub certis zodiaci ſignis imprimunt figuras, quoniam hæc ſunt merè figmenta vana, & riducula. Admit-

C tendi tamen ſunt effectus prodeuntes à cauſa timorem, vel aliam animi paſſionem excitante: ſicuti quod inſpectio maleficæ vetulæ, quæ ſtrabos, & toruos oculos habet, incutere poſſit in infantes aliquem magnum timorem, ob quem in comitialem morbum incidere poſſint. Eadem ratione ex felium oculis lucentibus credimus infantes perterefieri, & faſcinati, & inde prænimio timore alios effectus ita ſuccreſcere, vt tandem

D ſequi poſſit interitus: credimusq; ex felis reſpiratione ſuper os infantis infantes ſæpe interire poſſe: tria enim venena in fele obſeruantur, nimirum pili, cerebrum & aer felis expiratus: hinc orta eſt fabula, quod lamiæ in feles conuertantur. Similiter admittimus maleficam vetulam morboſam inſpiciendo infantes, illoſq; oſculando per halitus exitiales tenera corpora inficere & faſcinare poſſe,

E quæ omnia reducuntur ad cauſas reales, & non ad imaginationem.

Reprehendimus illos, qui in culpam morborum pernicioſorum trahunt illa, quæ inueniuntur in lectis, quæ varia ſunt, partim, quia à vẽditorũ plumarũ in lectos immittuntur, vt pondus augeatur: partim quia ſudoribus, & puerorum mictu plurima conglobantur, & inde accipiũt varias figuras, quæ nihil mali efficere poſſunt.

Quo

A Quo ad auctoritatem Aristotelis de serra:dnm exacuitur, vel de pumice, vel de imaginatione pulchræ puellæ, quæ commoueat genitalia:dicimus hæc fieri ab imaginatione in proprio, & non in alieno corpore.

Dum verò Alexander Aphro. & Albertus Magnus tenent, maleficas mulieres imaginatione efficaci inspicientes corpora puerorum permutare illorum temperamenta. B Respondemus, imaginationes illarum eatenus tenera corpora permutare posse, quatenus illarum halitus aliqua mala qualitate infecti alterant corpora mutationi propensa.

Demũ, si imaginatio posset aliqua corpora sine contactu corporeo alterare, in infinitũ agere posset: quia qñ sine corpore fit alteratio, in quauis distantia fiet.

Præterea, si imaginatio haberet vim permutandi aliorũ corpora, C viri sapiẽtes essent & ipsi hac virtute insigniti: sed nemo sapientum fatetur aliquid fieri posse in alienis corporibus per imaginationẽ: quare irridendi sunt, qui prædicta admittunt. Accedit, quod hanc virtutem alterandi corpora aliena per imaginationẽ attribuũt infamibus, & ignaris mulieribus, stolidisq; hominibus, in quibus nulla imaginatio vehemẽs esse pôt. Abeant igitur, qui tuẽtur has superstitiones, D quæ ab omnib. sapientib. falsitatis crimine damnãtur: hi enim qui defendũt has nugas, vel sunt imperiti, vel impostores.

Auctor in tex. superiori admonet in nariũ hæmorrhagia nõ esse in spiciẽda rubra, ne maior excitetur sanguineus fluxus. E Nos hũc fluxum vsu huius fistulæ sic cohibemus: fistula adnectitur folli, quo inflatur pila pugilatoria: follisq; per fistulæ foraminula repletur aqua, quæ deinde cum impetu exprimitur in patientis nates, quo peracto statim cessat hemorrhagia: tum quia aquæ frigiditas sanguinem fluentem longè repellit: tum quia ex vehementi aquæ impulsione patientes adeo inhorrescunt, vt sanguis ad imas partes derepente retrahatur.

Similiter Auctor lib.3. fen 15. tract. 1. c.6. ait in ictericis inspicientibus citrina totam bilem ad cutem expelli, quod est quidem à ratione alienum: quia icteritia fit, dum bilis destinata ad intestina gratia deijciendi fęces mittitur ad cutẽ, & ad vasa vrinæ: Nos verò non ad cutem, sed ad aluum trahendam esse bilem putamus, quod facimus instrumento B paratu facili quidem, nempè ex



vesica bouina clysteris in modum. Vsus est, quod fistula F in anum immittatur, & lotium proprium in vesicam mictum statim ad rectum intestinum exprimatur, detineaturque, donec ab ipso irritetur expultrix ad expellendas fęces. Quod quantum iuuet in qualibet alui constipatione vsus ostendet.

DOCTRINA QVINTA
CAPVT PRIMVM
De membris.


Vicennas tradens medicinam ordine resolutiuo exorditur à notione finis, qui continetur in definitione medicinæ, qui est, vt habita sanitas conseruetur, & amissa recuperetur: sed quia remedia conseruantia, & introducentia sanitatem non possunt inueniri, nisi inueniantur bonæ, vel malæ constitutiones, ex quibus agēdorū scopi hauriuntur: constitutionesq; non inueniantur, nisi per sua principia, quæ sunt elementa, temperamenta, humores, membra, facultates, spiritus, & operationes: ideo in hac prima sen prius egit de elementis, vt inueniret quæ, & quot sint, & quomodo fiant temperamenta: mox de humoribus, qui à temperamentis fiūt, & modo de membris, quorum constitutiones vel sunt similares, vel dissimilares: quibus præcognitis, statim elusceret incipiunt quæ sint illa quæ indicant remedia. Hic ordo debet dici resolutiuus, quia incipit à fine mentali proposito in medicinæ definitione, qui est vt habita sanitas conseruetur, & amissa recuperetur. Neque vllo modo dici potest compositiuus vt Montanus, Oddus, & multi alij putarunt. Nec valet dum dicunt, Auicennam exordiri ab elementis quæ sunt principia, ergo ordo est compositiuus, quia elementa sunt principia quidem in philosophia, sed non in medicina, vt probauimus, in tractatu de elementis. Accedit, quod ipse Aristoteles 7. metaphys. tex. 23. vult, omnes artes docentes tradendas esse ordine resolutiuo exemplo artis ædificatoriæ docentis, quæ nisi exordiretur a notione finis mentalis, idest ab idea domus, & inde progrederetur ad consequendum finem realem, qui est forma realis ipsius domus, quique est primus in intentione, & vltimus in executione, actum esset de arte ædificatoria.

A B C D E

Membra sunt corpora, quæ ex prima humorum generantur commixtione, quemadmodum humores sunt corpora, quæ ex prima ciborum generantur commixtione: sicuti cibi sunt ex prima commixtione generati elementorum. Membrorum autem alia sunt simplicia, alia sunt composita. Doct. 5. cap. 1. tex. 1.

TRactaturus Auicennas de septem rebus naturalibus, quæ sunt elementa, temperamenta, humores, membra, facultates, spiritus, & operationes, incepit in hac prima sen ab vniuersalioribus, nempè ab elementis, quæ sunt causæ materiales vniuersalissimæ, & remotissimæ sanitatis, & ægritudinis: deinde egit de temperamentis, quæ immediatè resultant ex quatuor elementorum qualitatibus. Post tractatum de temperamentis egit in cap. superiori de humoribus: quia humores immediatè fiunt à viscerum temperamētis. In hoc cap. vero agit de membris, quia membra immediatè generantur ex humoribus, suntque causæ materiales sanitatis, & ægritudinis proximiores, quam sint ipsi humores.

Diuiditur hoc caput in sex partes, in prima declarat quomodo generentur membra, eaque diuidit in membra similaria, & dissimilaria. In secunda agit de vsu membrorum similarium, nempè de osse, cartilagine, ligamentis, tendine, neruis, membranis, arterijs, & venis. In tertia proponit pulcherrimam membrorum diuisionem in quatuor differētias, videlicet in membrum suscipiens & tribuens: hæcque est prima

ma differentia. Secunda in suscipiens & non tribués. Tertia in tribuens & nõ suscipiens. Quarta in membrum nec tribuens nec suscipiens.

In quarta parte facit aliam membrorum diuisionem, videlicet in membra habentia actionem tantum, & non vsum: & in membra habentia actionem, & vsum: & in habentia vsum tantum.

In quinta parte agit de membris generationi inseruientibus.

In postrema de motu voluntario, & de naturali, qui per fibras percipitur.

Diuiditur textus propositus in duas particulas. In prima proponit definitionem membrorum, illamque declarat per definitionem humorum, & ciborum. In secũdã diuidit membra in simplicia, & composita, nempe in similiaria & dissimilaria.

C Circa hunc tex. notandum est, Auicennam per membra intelligere illa, quę sunt causę materialis proximę sanitatis, & ægritudinis: prius enim egit de elementis, quæ sunt causæ materiales remotissimæ sanitatis: deinde de humoribus qui sunt causæ materiales remotæ: reliquum igitur est, vt agat de causis materialibus proximis sanitatis, & ęgritudinis, quæ causæ sunt membra similaria, & dissimilaria.

D Præterea causæ materiales proximæ sanitatis, & ægritudinis debent esse viuentes, quod patet ex Arist. lib. de sensu, & sens. cap. 1. vbi habet hanc sententiam: *nec sanitatem, nec infirmitatem possibile fieri vita carentibus*: ergo per membra Auicennas intelligit viuentia, & meritò, quia sola viuentia sunt capacia sanitatis, & ægritudinis. Hinc è membrorum censu excludi debent vngues, pili, humor aqueus, & vitreus oculorum secundæ humiditates, sperma, & alia si quæ sint, quæ vita carent.

E Quod verò illa quæ vita carent non sint capacia sanitatis & ægritudinis patet, quia quæ carent vita in corpore non habent actionem, sed solum vsum: differentia est inter actionem & vsum, quia actio consistit in mẽbri operatione, vsus verò in membri otio. Præterea de ratione morbi est mala constitutio lædens primo actionem, de ratione sanitatis est bona constitutio edens bonas actiones: ergo membra, quæ non habent actionẽ non erunt capacia sanitatis, & ægritudinis & per consequens non erunt viuentia: ergo per membra Auicennas intelliget solum viuentia.

B Insuper cum multa proponantur dubia in hoc tex. notandum est, quod omnia duabus responsionibus tolli possint. Prima quod hæc membrorum definitio non sit vera definitio, sed solum descriptio. Secunda responsio, est quod dum Auicennas asserit, membra fieri ex prima humorum commixtione, humores ex prima ciborum commixtione, & cibos ex primã elementorum cõmixtione, per primam intelligat præcedentem idest ex præcedente commixtione, quæ potest etiam esse causa mediata: his distinctionibus omnia euadunt clara.

Prima dubitatio circa hanc primam partem hæc est: dicit in tex. membra ex prima humorum generantur commixtione, contra hunc tex. sic multi arguunt, quæ transmutantur in aliam substantiam non fiunt per commixtionẽ: sed humores transmutantur, dum ex illis fiunt membra, in aliam substantiam, ergo membra non fient ex commixtione.

Responsio est, quod mixtio duplex sit alia perfecta, cui adiungitur transmutatio: sicuti dum sperma sanguini menstruo permiscetur, antequam in vtero fiat conceptus: alia imperfecta: posita distinctione, dicimus Auicennam intelligere de perfecta mixtione. Vel respondetur, quod miscibilia in mixto sint in potentia, & non in actu: quia supponimus in vera mixtione miscibilia corrũpi, vt distinguatur vera mixtio à iuxtapositione, in qua miscibilia conseruãtur. Vel respondemus, hanc membrorũ definitionem non esse completam; quæ responsio est satis communis. Vel demum respondemus, dubium non esse contra tex. Auicennæ, quia dicit, membra generari ex prima humorum commixtione, & post commixtionem fieri

generationem: quia nulla fit generatio, A & transmutatio mixti, nisi ex prima, nēpè ex præcedenti mixtione.

Secunda dubitatio, non videtur, quod dicta definitio conueniat membris: quia etiam humiditates secundę, vt ros, cambium, & glutem fiunt ex humorum commixtione: ergo hæc membrorum definitio neque est bona definitio, neque bona descriptio.

Respondet Dynus, secundas humi- B ditates contineri sub membrorum generatione; sed fallitur, quia secundæ humiditates nō viuunt. Nos respondemus humiditates secundas nō fieri ex humorum commixtione: quia formaliter non differunt ab ipso sanguine: Secunda enim humiditas nil aliud, est quam sanguis benè dispositus, & benè præparatus ad nutritionem. Hinc secundæ humiditates, que reuera, neque inter se, neq; ab C ipso sanguine specie differunt (vt probauimus superius) dum exsiccantur, faciunt tres febrium hecticarum differentias; quę non specie, sed solum gradu inter se differunt.

Tertia dubitatio: membra organica non generantur ex prima humorum commixtione, sed ex partibus similiaribus, seu ex similiariū cōmixtione: ergo;

Respondemus, organica membra es- D sentialiter & formaliter nil aliud esse, quam similarium vnionem: quare si mēbra similaria fient ex humoribus: ergo & organica. Deinde dicimus organica nō fieri ex mixtione similiarium, sed ex iuxtapositione. Demū tolli potest dubitatio interpretando per illam dictionem ex prima, idest ex præcedenti: qua respōsione, quamplurima soluuntur dubia.

Quarta dubit. non videtur, quod E membra fiant ex commixtione humorum: quia si fierent ex humorum commixtione in humores resoluerentur, quod non est dicendum: quia non amplius humiditates solidarum partium remeant in venas, vbi possent in humores resolui: ergo membra non generantur ex humorum commistione.

Respōdetur, obseruari à diligēti chymico, membra facta ex quatuor humoribus resolui in humores respondentes bili pituitę melancholiæ, & sanguini: sed obseruatio non est ita conspicua.

Præterea esto, quod humiditates solidarum partiū nō possint remeare in venas, adhuc dicimus mēbra solida resolui posse in quatuor humores: sed resolutionē esse nobis incognitam: neq; est quod miremur: quia si theriaca, quæ est composita ex tot simplicibus periuxtapositionem, & non per veram mistionem, dum corrumpitur & resoluitur, simplicia in resolutione aciem oculorum effugiunt: tāto magis illa quæ verè mixta sunt ex quatuor humoribus in eorum resolutione humores non cognoscentur. Hæc declarantur exemplo pulueris pyrij, qui componitur ex nitro, sulphure, & carbone: Hic dū accēditur, resoluitur in sua principia, tñ in resolutione solus ignis manifestatur: in nitro sunt quatuor elementa: est aqua, quia in aquam resoluitur: est terra quia est falsum, salsum, terreum est: est aer, quia efficit crepitū; est ignis qui solus in resolutione, & nihil aliud apparet, quare, si in hoc mixto solus ignis obseruatur, nō est mirum, dum solidę partes resoluuntur in quatuor humores. si in resolutione quatuor humores oculorum obtutum effugiant.

Quinta dubit. membra spermatica non generantur ex prima humorum commixtione, sed ex semine. Respondetur, per primā commixtionem intelligere præcedentem: sic semen generatur ex sanguine in quo continetur quatuor humores.

Sexta dubit. si membra fierent ex humorum commixtione, in humoribus esset actio, & passio: sed humores, qui sunt in venis, non agunt, & patiuntur à membris: ergo ex humorum commixtione non fient membra. Respondetur, dum humores sunt in venis, non fieri membra: sed membra in vtero fieri ab humoribus attractis ab ipso conceptu: dū verò sunt attracti agunt & patiuntur:

Septima dubit. inquit Auicennas, humores generari ex prima ciborum cōmixtione quod non videtur: quia humores generātur ex chylo, & non ex prima ciborum cōmixtione. Præterea hepar est humorū officina, & non ventriculus.

Respon-

Respódetur per primã ciborum mixtioné intelligere præcedenté: sic humores, qui fiunt in hepate, saltem mediaté fient ex prima ciborum cómixtione.

Octaua dubit. non solum generantur ex prima ciborum commixtione, sed ex se inuicem: sicuti sanguis fit ex pituita, & ex sanguine fit bilis, ex bile fit atrabilis: ergo non ex ciborum cómixtione.

Respondetur; omnes istos humores mediaté fieri ex præcedente ciborum commixtione: Vel dicimus, Auicenná intelligere de humoribus naturalibus, & salubribus: Sic ex pituita fit sanguis, tanquam ex cibo: bilis verò quæ fit ex sanguine, & atra bilis quæ fit ex bile sunt toto genere præter naturam, de quibus humoribus non intelligit.

Nona dubitat. dicit cibos generari ex prima elementorum mixtione, quod nó videtur: quia caro est cibus: tamen caro generatur ex prima humorum commixtione, & non ex prima elementorum commixtione.

Respódetur, carnem generari ex prima idest ex præcedenti elementorum commixtione, nempe mediaté, & non immediaté.

Membrorum. Hæc est secunda pars in qua diuidit membra in simplicia, & cóposita, nempè in similaria, & dissimilaria. Notandum est, similaria membra edere suas actiones ratione temperaturæ propriç, quç tẽperatura est forma similarium partium. Dissimilaria verò siue organica membra edere suas operationes ratione compositionis factç ex similaribus: oculus enim compositus ex crystallino, neruo optico, & tunicis, & alijs partibus visionem parit: idem dicendum est de alijs partibus organicis.

Præterea notandum est, membra dici simplicia secundum sensum, nó quod reuera talia sint: quia quodlibet membrum simplicissimum compositum est ex quatuor elementis: quatuor verò elementa non à medico, sed à physico per se considerantur.

Insuper notandum, partes similares seu membra simplicia esse naturæ instrumenta: membra verò organica seu dissimilaria esse animæ instrumenta, vt A docet Auicénas, qui lib. 12. de animalib. c. 1. asserit, virtutes naturalçs esse collocatas in membris simplicibus: virtutes verò animales in organicis.

Dubitatio. Non videtur, quod virtutes naturales sint collocatæ in membris simplicibus: quia stomachus, & iecur sunt partes organicæ: inseruiunt tamen naturalibus virtutibus: quia chylificatio, quæ conuenit ventriculo, & sangui-B ficatio, quæ conuenit hepati sunt virtutes collocatæ in organis, seu dissimilarib. partibus: quia ventriculus, & hepar sunt partes dissimilares seu organicæ quod idem est.

Respondemus, chylificationem, & sanguificationem nó fieri à ventriculo, & hepate ratione organi: sed ratione partium similarũ: quia chylus fit à parte membranosa ipsius vẽtriculi, & san-C guis ab hepatis parenchymate, quæ partes vt tales sunt similares, & nó dissimilares: Sensus verò, licet sit in parte carnosa, membranosa, & fibrosa, quæ sunt partes similares, non propterea est in similari per se, sed ratione organi, hocq; organum est neruus, qui constat ex parte medullari, ex pia, & dura matre, vt meritò Galenus loquens de neruo 7. de plac. 3. & 8. de vsu par. 6. dixerit, nil D aliud esse neruum, quam cerebrum reficcatum, & durius factum: quia in toto cerebro sunt tres partes, nempè medulla cerebralis, pia, & dura mater: eçdem partes sunt in neruo, videlicet medulla, pia, & dura mater.

ET simplicia quidem sunt, quorum quamcumque sensibilem assumpseris partem in nomine, & definitione erit toti communi- E *cans, sicuti caro in suis partibus, & neruus in suis partibus, & his similia: ideoq; similium vocantur partium. Composita verò sunt ea, quorum quamcumq; acceperis partem in nomine, & definitione toti communicans non erit, sicut manus, & facies, pars enim faciei non est facies, neque pars manus est manus, & vocantur membra instrumentalia, eo quod sunt animæ instrumenta ad complendum motus, & operationes.* Doct. 5. cap. 1. tex. 2.

IN hoc tex. declarat quid sit pars similaris, & quid sit pars organica, seu dissi-

dissimilaris: conuenitque Auicennas cũ Aristotele, & Galeno in definitione partium similarium: Aristoteles enim primo de historia animalium, & 2. eiusdẽ cap. 2. sic definit partem similarem: pars similaris est cuius particulæ habent idẽ nomen cum toto. Similiter Galenus 1. de elementis cap. 8. & 8. de plac. cap. 4. affert hanc definitionem: pars similaris est cuius particulæ sibi & toti similes sunt: primo methodi 6. dat hanc definitionem: similaris pars est quæ vndique in similes diuiditur particulas.

Similiter Auicẽnas in hoc textu vult, quod simplicia corpora, nempè similaria sint illa, quorum particulæ in nomine, & definitione conueniunt cum toto, sicuti caro & neruus, quæ partes proponuntur tanquam similares.

Addit Auicennas, quod quælibet minima particula carnis dicitur caro: quia habet definitionem carnis: quod non potest dici de partibus dissimilaribus, quæ ab Auicenna in textu vocatur composita membra: partes enim membrorum compositorum, vel dissimilarium non habent idem nomen, & eandem definitionem cum toto: sic pars faciei non dicitur facies; Similiter pars manus non dicitur manus.

Addit in textu, quod partes istæ instrumentales sint animę instrumenta ad complendum & perficiendum motus, & operationes.

Quidam per animam intelligunt solum animam, quæ est principium motus, & sensus: quia dicunt in plantis non esse partes organicas, & dissimilares. Sed falluntur: quia in plãtis adsunt medullæ, & diuersæ partes compositæ, quæ dici possunt organicæ. Præterea non ne anima est actus corporis physici organici potentia vitam habentis? Ergo hæc animæ definitio non solum conuenit animali, sed etiam plantis, in quibus est anima vegetatiua: ergo per animam intelliget animam, quæ est communis vegetatiuæ, sensitiuæ, motiuæ, & vitali.

Insuper & partes similares, & dissimilares sunt causæ operationum: similares quia Galenus lib. de diff. morb. c. 4. &

A methodi 6. & lib. de const. art. 5. vult quod in omni parte instrumentali siue dissimilari sit aliqua particula; quæ sit causa operationis instrumenti: reliquas verò instrumenti particulas inseruire ad complendam & perficiendam illam præcipuam operationem: quare partes organicæ tum ratione particulæ, à qua præcipuè oritur operatio, tum ratione aliarum particularum quæ inseruiunt ad

B complendam & perficiẽdam operationem dici poterunt organa non solum animæ motiuæ & sensitiuę, sed vitalis & naturalis.

QVÆST. CV.

Quæ sint, & quot sint partes similares.

C QVæ verò sint partes similares humani corporis, & quot sint, non videntur conuenire expositores, quæstio reuera medicinæ practicę apprimè vtilis: quia alio modo debemus partibus similaribus, & alio longè diuerso dissimilaribus mederi: medemur enim similaribus ijs, quæ tollunt malas temperaturas: dissimilaribus ijs, quæ tollunt malam compositionem, vtrisque ijs quę tollunt solutam vnitatem.

D Aristoteles 4. meteor. summa 4. cap. 1. Auicennas in hoc loco, & Galenus primo de elemẽtis 8. & alibi dicunt, praeter similares esse venas, arterias, neruos, carnes, & ossa. Similiter Auicennas in tex. plures alias similares proponit. Ex alia parte Galenus 6. de plac. 3. negat illam esse partem similarem, quæ ex alijs est composita: at sic est, quod venæ, arterię, nerui, ossa, & alię propo-

E sitæ in hoc textu ab Auicenna sunt cõpositæ: ergo non erunt similares: sic venæ, arteriæ, & nerui constant ex duplici tunica, habentque cauitates: ergo sunt instrumenta. Imo neruus ex Galeno 7. de plac. 3. constat ex triplici substantia, nempè, ex medullari, & duplici tunica, interna videlicet & externa: interna ex pia matre, & externa, quæ oritur ex dura. Hinc à Galeno loco citato, quilibet neruus vocatur cerebrum resiccatum: quia totum cerebrum constat ex me-

medulla, ex pia, & dura matre; sicuti etiam quilibet neruus: quare sicuti cerebrum est pars organica, sic quilibet neruus erit pars organica, & non similaris.

Quod autem nerui sint dissimilares & organici probamus per ipsam practicam, hoc modo: in neruis varij morbi fiunt: ergo variç sunt partes: fiût enim paralyses, & conuulsiones: dum igitur pars medullaris neruorum est imbuta B excrementis, vel in origine, vel in progressu fit paralysis: dum verò solum tunicæ neruorum replentur fiunt conuulsiones, & dolores insignes: ergo nerui erunt partes instrumentales: idem dicimus de venis, arterijs, & ossibus.

Præterea Galenus lib. de inæquali intemperie cap. 2. negat venas, arterias, & neruos esse partes similares: demum patet ratione à definitione desumpta, C quæ est, quod particula venæ, vel arteriæ non est vena, vel arteria: pars cranei non dicitur craneum, particula ossis habebit nomen genericum, sed non specificum.

Valeriola soluit contradictionē hoc modo. Partes similares considerari dupliciter vel quo ad sensum, vel quo ad rei naturam: inde dicit venas, & arterias ab Aristotele, & Galeno vocari partes similares quo ad sensum: quia pars D venæ separata videtur vena, & toti similis, sic arteria, & neruus: ait tamen non esse verè similares quo ad naturam: quia sunt compositæ ex fibris & membranis.

Primò fallitur: quia istæ partes etiam quo ad sensum sunt organa: quia habēt cauitates. Deinde aliqua pars exiguæ venæ à nemine vocabitur vena: quare E partes istæ non habent idem nomen, & eandem definitionem.

Christophorus Vegha tollit dubium dicendo, partem similarem vel definiri affirmatiuè, vel negatiuè: affirmatiuè sic definiunt: pars similaris est quæ in partes similes diuidi potest: hac ratione dicit, partem venæ dici venam, sicque esse similarem. Negatiuè sic definiunt: pars similaris est, quæ non potest diuidi in partes alterius naturæ, sic dicit venas non esse similares, quia possunt diuidi in partes alterius naturæ nempè in fibras, & membranas: Quare Vegha cōcludit partem venæ affirmatiuè esse similarem, negatiuè verò dissimilarem.

Primò, vana est distinctio Veghæ: quia vena affirmatiuè non est similaris: pars enim exigua venæ non dicitur vena. Deinde fallitur: quia Galenus 10. methodi 11. & alibi vult, solum tres esse partes similares, nempè fibrosam, membranosam, & carnosam: ideo venæ, arteriæ, & nerui nullo modo sunt similares.

Saluus Sclanus soluit dubitationem dicendo, Galenum vocasse venas, & arterias similares ex sententia Antiquorum. Sed labitur: quia Antiqui non fuerunt ita rudes, vt crederent, venas, & arterias, quæ sunt organa, habentque cauitates manifestas, esse similares. Præterea Antiqui à Galeno nullibi reijciuntur, quod dixerint, venas, & arterias esse similares.

Respondemus nos, venas, arterias, neruos dupliciter considerari, vel cum relatione ad compositionē alterius partis, vel per se & absolutè: primo modo possunt dici similares, sic venæ, arteriæ, nerui, caro, ligamenta, & membranæ respectu musculorum, qui ex his sunt cōpositi, dicuntur similares, & simplices particulę: atque hoc modo Galenus, Aristoteles, & Auicennas in hoc loco venas, arterias, neruos, ossa, cartilaginem & similes vocarunt membra simplicia, non absolutè quidem, sed habita relatione ad instrumenta ex illis composita. Si vero considerentur sine relatione debent dici instrumentales, & dissimilares.

Cæterum nos resolutè duo concludimus. Primum ex Galeno 10. methodi 11 tres esse partes similares, nempè, fibrosam, membranosam, & carnosam. Secundò dicimus, carnosam, & membranosam absolutè loquendo non esse partes verè similares: quia membranosa & carnosa composita sunt ex fibris, Auicennas enim, & Galenus per carnem intelligunt substantiam replentem

loca

loca vacua: sic caro hepatis, caro cerebri, & cordis replent loca vacua, & dicuntur carnes. Similiter Auicennas paulo infra vocat carnosam substãtiam locorum vacuorum repletionem, quæ in aliquo membrorũ situ per fibras sustentatur, ita vt non detur caro sine fibris: fibræ igitur solæ erunt partes similares: quia compositæ ex succo carneo efficient substantiam carnosam: ex succo membranoso efficient membranosam substantiam: ex succo osseo efficient osseam substantiam, ita vt fibræ solæ sint prima omnium partium stamina: partes verò compositę, vt docet Galenus 6. de plac. 2. non possunt dici similares. Hinc Galenus tertio de facul. natural. 15. considerans quænam sit pars similaris absolutè, quæ reuera sit simplicissima, & nunquam composita ex alijs partibus sensibus nostris euidentibus, afferit solum fibras esse veras partes similares sensibus nostris manifestas: quia, quę verè componunt fibras, primo sunt elementa, deinde quatuor humores qui non sunt partes.

Dect. 5. cap. 1. tex. 3. ***Primum membrorum similium est os, quod durum est creatum, quoniam ipsum est corporis fundamentum, & sustentaculum motuum.***

Dicit, primum ab osse incipiendum: quoniam est humanę fabricę fundamentum, dicit, quod os à natura factum sit durum: quia est corporis fundamentum, & sustentaculum motuum. Notandum tamen non esse verum de omni osse, quod sit sustentaculũ, quoniam craneum non est factum pro sustentaculo, sed pro cerebri defensione.

Prima dubitatio dicit, quod os primũ est creatum, quod non videtur; quia non primo generatur os, sed caro hepatis, & caro cordis.

Respondetur, dixisse primum quo ad fundamentum aliarum partium, & non primum quo ad temporis prioritatem.

Secunda dubitatio, videtur, quod sit primum quo ad prioritatem temporis: quia sicuti carina in formatione nauis A primò fit: sic ossa & præcipuè spondiles, & dorsi vertebræ prius debent generari.

Respondemus, quod non est omnimoda similitudo inter carinam, & spondiles, nisi quatenus ossa sunt sustentacula: in prima tamen generatione cor, & hepar, quæ membra fiunt ex venis, & arterijs vmbilicalibus non innituntur ossibus.

B Præterea ossa varia sunt, prout varius est vsus: nec eodem tempore omnia ossa generantur: imo in infante, vt primum editus est in lucem, adhuc non sunt facta omnia ossa: in ipso enim deficiunt 115. ossa: namque ossa bregmatis duo non inueniũtur, quia adhuc sunt cartilagines: Similiter deficit os ethmoide, duo ossa styloides, quatuor ossa coccygis, trigintaduo dentes: similiter deficiũt 48. ossa sesamoidea: 16. ossa carporum, octo ossa tarsorum, quæ omnia in C ipsis non sunt ossa, sed cartilagines. Ecce, quod dum Auicennas dicit, primo os durum esse creatum, non intellexit per primum tempore prioritate, sed primum quo ad fundamẽtum: quia etiam alia ossa præter proposita à Galeno sunt prius mollia, & quasi cerea: mox durescunt: habita tamen relatione ad alias partes dicuntur dura: quia durum & D molle sunt relatiua: ferrum enim durissimum respectu vitri est molle: respectu verò adamantis est mollissimũ: ossa, quæ erant mollia, fiunt dura à calido externo absumente humidum: eadem ratione æs, quod est metallum valde calidum & mordax, si misceatur stanno, vel argento, vel aureo suo calore absumit humidum, quo absumpto mixtum ex ære, & stanno, vel ex alijs metallis fit E longè durius ære, argento, vel auro seorsum sumpto.

Post ipsum verò est cartilago, quæ osse existit mollior: ideoque flecti potest: sed est omnibus alijs membris durior. cuius iuuamentum in creatione fuit, vt ossium cum corporibus mollibus per ipsam melior fieret continuatio, & vt durum cum molli non absque medio componeretur: dure enim molle læderetur, Dect. 5. cap. 1. tex. 4.

A *tur, & præcipuè in hora percussionis, & casus, seu obuiationis, imo fit compositio gradata, sicuti est in osse spatulæ, & hypocondriorum; & in costis mendosis, & sicuti cartilago triangula, quæ est sub thorace, & vt per ipsam fieret melior, iuncturarum se ad inuicem fricantium vicinitas ne sua duritie rumperentur: & etiam, vt cum aliquis musculus se extendendo ad aliquod peruenerit membrorum, in quo os non existit, cui innitatur, & à quo confortetur: sicuti palpebrarum*
B *musculis vt sit ibi sustentaculum cordis corum, & defensio: & plerumque etiam in multis locis est necesse rem aliquam rei alicui inniti, quæ non sit dura in vltimo, sicuti epiglottis.*

POst ossa ponit cartilaginem, quæ est mollior ossibus: est tamen post ossa omnibus alijs partibus durior. Vsus cartilaginum est, vt ossibus adnectantur:
C primo ne ossa mutuo suo contactu frangantur. Secundo ne (vt dicit Auerroes 2. de partibus animalium 9.) ossa sua duritie afferant aliquem dolorem carni vicinę, & vt dicit Galenus 16. de vsu par. 3. ne ossa collidantur: cartilago enim est mollior osse, & caret sensu. Præterea ex eodem Auerroe, & ex anatome datur cartilago ossibus non coniuncta, vt est cartilago narium, vel palpebrarum, vt
D illę partes moueri possint: si nares essent osseæ tantum, nec mouerentur pinnæ, nec aerem attraherent.

Auicennas exemplo ossis triangularis scapulæ, & costarum mendosarum, quæ ossa in cartilaginem desinunt, hanc veritatem illustrat: quia partes molles, quæ sunt vicinæ, nisi esset cartilago maximè læderentur. Idem exemplificat de cartilagine mali granati, quæ etiam dicitur
E ensiformis cartilago, quæ est vbi homines vulgares credunt esse os ventriculi.

Demum Auicennas asserit cartilaginem esse fulcimentum, vt patet de cartilagine laryngis, & de cartilagine palpebrarum, quibus innituntur musculi. Notandum tamen musculos mouere solū palpebras superiores, & non inferiores: Gal. enim 10. de vsu p. 9. dicit, inferiorem palpebram esse omnino immobilem; superiorem verò solum esse mobilem.

POstea sunt nerui, qui sunt corpora à cerebro orta, aut à nucha alba, ad flectendum mollia, & ad separandum dura: ad hoc creati, vt per eos membra sensum habeāt, & motum. Doct. 5. cap. 1. tex. 5.

AVicennas definit neruos per quatuor causarum genera, nempè per efficientem, formalem, materialem, & finalem. Causa efficiens est cerebrum, & spinalis medulla. A cerebro verò oriuntur septem neruorum paria: à spinali medulla 30. nempè septem à spina ceruicis, duodecim à spina dorsi: quinque à spina lumborū, & sex à spina ossis sacri. Causa formalis neruorum est, quod sint alba corpora: materialis est mollis materia ad flectendum apta, & aliqua ex parte duriuscula, ne facilè in mouendis membris rumpatur. Causa finalis est vt deferant sensum & motum per vniuersum corpus.

Quod nerui oriantur à cerebro patet ex anatome, ita vt Aristoteles vix possit à peripateticis defendi, qui 3. de historia animalium 5. & 3. de partibus animalium 1. vult, neruos exordium à corde habere, quod certè admitti non potest: quia in corde adest quid [illegible] nisi nervus sextæ coniugationis, à [illegible] quod omnes alij oriantur, nemo sanæ mentis, si in anatomia sit exercitatus, admittet: quia si esset vera opinio Aristotelis, sequeretur, quod abscissis neruis recurrentibus, à quibus oritur ille neruus cordis, amitteretur sensus & motus totius corporis, tamen sola vox amittitur: ergo ab illo neruo cordis non prouenient omnes alij. Si peripatetici possent huic experimento respondere medici causam cederent peripateticis, rueretque Galeni doctrina de neruorum origine.

Quod verò nerui ex cerebri substantia, & ex dura, & pia matre facti sint, patet per Galenum, & per ipsam practicam: per Galenum lib. 7. de plac. 5. & 8. de vsu par. cap. 6. qui dicit, quemlibet neruum esse paruum cerebrum resiccatum. Per ipsam practicam nempè per affectus præter naturam: quia, sicuti dum læditur cerebri substantia fit paralysis: sic dum læditur medulla nerui, quæ

reuera est cerebri portio, paralysis fit, dum læduntur membranæ cerebri, fiunt dolores, & conuulsiones: similiter dum læduntur neruorum tunicæ fiunt dolores & conuulsiones: quare nerui, cum sint eiusdem substantiæ & eiusdem cõpositionis, orientur à cerebro, & non à corde. A

Galenus cap.11. artis med. inquit occipitium esse principium spinalis medullæ, & neruorum, qui inseruiunt motionibus, atque in eodem loco, partem posteriorem capitis obtinere paucos neruos sensitiuos, & plurimos motiuos: partem verò anteriorem plurimos sensitiuos, & paucos motiuos intelligens per motiuos magis destinatos ad motũ, quam ad sensum: omnes enim nerui motiui sunt sensitiui, sed non ècontra: nerui enim extensi in pia, & dura matre, & in quauis membrana, nerui optici, nerui auditus, olfactus, gustus dentium, stomachi, & nerui omnium viscerum sunt solum sensitiui, & non motiui: nerui verò inserti musculis omnibus desinentibus in tendinem illi soli sunt motiui, & sensitiui. B C

Expositores loquentes de neruis motiuis, & sensitiuis tuentur has duas conclusiones. Prima, quod nerui sensitiui sint molliores, quam motiui, eamque confirmant ex Galeno 1. de vsu par.14. & 7. de plac. cap 5. Secunda conclusio, quod nerui motiui sint duriores: quia oriuntur à cerebello quod dicunt ex Galeno 8. de vsu par.6. esse durius cerebro. Vtraque conclusio videtur falsa; quia dantur nerui sensitiui, qui sunt duriores motiuis: sicuti est neruus circundans os ventriculi, qui est causa appetitus, & solum sensui destinatus, hic est durior, quam secundum par neruorum, quod mouet oculos. Similiter nerui, qui inseruntur in radices dentium sunt solum sensitiui, tamen sunt duriores quam nerui secundi paris. D E

Pro defensione Galeni respõdemus, neruos sensificos esse molliores motiuis respectu eiusdem partis. Exempli causa nerui optici qui inseruiũt visioni sunt molliores, quam nerui destinati ad mouendos oculos. Similiter nerui ad sensum gustus destinati sunt molliores, quã nerui mouentes linguam.

Secunda conclusio dum dicebat Galenus 8. de vsu par.6. cerebellum esse durius cerebro non videtur vera: quia in anatomia hoc non apparet.

QVÆST. CVI.

An nerui motiui possint amittere sensum, & non motum.

CVm dicat Auicennas, membra recipere sensum, & motum per neruos: quærendum est, an neruus motui destinatus possit amittere sensum, & non motum. Omnes facilè intelligunt neruos motiuos posse amittere motum, sensum verò conseruare: quia in motu efficiendo requiritur multa virtus, in sensu verò pauca: mouere enim est agere: sentire verò est pati. Similiter omnes facilè intelligunt, sensum amitti posse, & non motum, quando motus & sensus fiunt per varios neruos. Sed magna difficultas est, an eadẽ nerui propago possit amittere sensum, & non motũ.

Galenus 3. de loc.aff.cap.3. in Pausaniæ historia refert, quomodo in eodem neruorum pari possit amitti sensus, & non motus, dicitq; idem par neruorum aliquem surculũ mittere ad cutim gratia sensus, & aliquem ad musculum gratia motus: si læsus sit neruus missus ad cutim gratia sensus pôt solum sensus auferri manente illæso surculo nerueo ad motum destinato, si verò læsus solum sit neruus missus ad musculum gratia motus solum motus illius nerui, sensu manente illæso potest auferri. Hinc oriuntur tres species paralysis. Prima est dum tollitur sensus, & motus, quæ est legitima. Secunda dum tollitur sensus, & non motus, quæ à Galeno 3. de loc. aff.12. vocatur *ἀναισθησία*, ideſt stupor, & fit ob læsum neruum missum ad cutim. Tertia dum tollitur motus, & non sensus. Sed quia causa paralysis non semper est in radice neruorum: ideo Auicennas in text. proponit duas radices, cerebrum, & spinalem medullam. Hinc si in pedibus tantum appareat paralysis, causa

causa non est in cerebro, sed in radice neruorum lumbalium, à spinali medulla prodeuntium, quod quidẽ per ipsam practicam dignoscitur: quia adustiones seu vesicantia apposita supra os sacrum auferunt aliquando pedum paralysim.

Sed redeamus vnde digressi sumus, dicamusque fieri non posse, quòd eadẽ propago respectu vnius, & eiusdem partis possit amittere sensum, & non motum. Hinc defendi non potest Arculanus, dum putat, eandem propaginem, si efficiatur intemperie valdè frigida, sensum amittere posse, & non motum: quia nos dicimus, quod si intemperies intensè frigida auferret sensum, auferret quoq; motum, vt experientia patet in his, qui incedunt per niues, qui, dum amittunt sensum neruorum irrigantium non solum cutim, sed neruorum musculorum, qui in tendinem facessunt, certe illorum musculorum motum paulo ante amiserunt. Neo valet dum dicunt de epilepticis, & phreneticis, quod in ipsis auferatur sensus, & non motus. Quia respondemus, læsionem sensus & motus in epilepsia non esse respectu vnius, & eiusdem partis: nam epilepsia præcipuè fit ob læsionem ventriculorum anteriorum, vnde sensus tollitur: motus verò dependet à posteriori parte cerebri, & à spina vnde oriũtur nerui motui, & respirationi destinati. Deinde dum dicunt, in phreneticis tolli sensum, & non motum. Respondemus valde errare, qui putant in phrenetitis sensum esse ablatum, quia in omni delirio sensus interni, & externi sunt deprauati, & non ablati, quare vis sensitiua, & motiua peruarios neruos defertur ad membra, ita vt aliquando possit amitti sensus, & non motus respectu diuersorum neruorum: possit tamen amitti motus, & non sensus respectu eiusdem nerui, quia in mouendo requiritur maior virtus, quam in sentiendo.

Doct. 5. cap. 1. tex 6. *POst neruos sunt chordæ, quæ quidem sunt corpora, quæ ab extremitatibus musculorum oriuntur, & neruis similantur, & ad membra tendentes mobilia plerumq; sua tractione retrahunt membra propter musculi contractionem, & congregationem, & propter retrorsum reductionem, & quandoq; relaxant laxamẽto sui, propterea quod musculus dilatatur cum ad suum reddit situm, aut supra mensuram, quam eius habet longitudo, supra dispositionem, quam habet cum in suo naturali existit situ, addit: sicut in quibusdam videmus musculis, quæ quidem secundum plurimum sunt compositæ ex neruis, quæ ad musculũ tendunt, & ab altera parte egrediuntur, & ex corporibus, de quibus post chordarum relationem tractabimus: & hæc quidem sunt, quæ ligamenta vocantur, quæ etiam secundum visum, & tactum neruosa existunt, & ab ossib. venientia ad musculum vadunt, & fiunt fila ipsa, & nerui in eo: & quod ex eis musculo vicinatur, repletur carne, & quod ab eo separatur versus illũ, & mẽbrũ motũ colligitur in se ipso, & inuoluitur, & fit chorda.*

POst neruos sunt chordæ, idest tendines, qui oriuntur ex musculorum extrẽmitatibus. Sed notandum est, non omnes musculos in tendinem desinere in suis extremitatibus, sed solum illos, qui mouent aliquod os. Hinc musculi oculorũm frontis, faciei, penis, testiũ, & sphyncteres nõ habent tẽdines: quia non mouẽt aliquod os: ossa enim in illorum musculorũ motu quiescunt.

Deinde dicit, tendines esse similes neruis: quia sunt compositi ex neruis & ligamentis. Deinde Auicennas proponit omnes motus musculorum, qui fiunt vel dum contrahuntur in conuulsionibus ad suum principium, vel dum colliguntur, seu in seipsos retrahuntur, sicuti, dum lingua intus in se retrahitur, in quo motu eius longitudo abbreniatur, & latitudo augetur, vel dum regressu mouetur, nempe ad partem posteriorẽ, & non ad anteriorem, vel laxantur, veluti dũ lingua exeritur: relaxatio tamen musculi tribus modis fit, nempè, vel dum laxatur contractione musculi oppositi, sicuti dum contrahitur musculus extendens digitos manus, quando relaxatur musculus claudens manum. Secundo relaxatur musculus dum fit mollis & debilis, veluti dum inuoluntariè vrina, vel fęces egrediuntur, quam

relaxationem sequitur paralysis. Tertia relaxatio est violēta, veluti dū in tormētis laxantur musculi, & ipsi tendines.

Denique vero declarat, quomodo fiant tendines ex neruis: nerui enim, qui sunt in carne descendunt, & vniuntur, & efficiunt veluti chordam, & dum descendunt sumunt aliquam substantiā ex ligamentis, quæ est ossea & sine sensu, ex qua, & ex neruis fiunt musculorum tendines.

Notandum, Auicennam attribuere conuulsionem musculis & non neruis, & merito, quia si conuulsio primo conueniret neruis, nunquam fieret conuulsio sine paralysi: ideo quando Hippocras 6. aphorism. 39. dixit conuulsionē fieri ex repletione, vel inanitione, Galenus dicit esse intelligendum de conuulsione illa, quæ vocatur proportionata ad materiam, quæ potest fieri ex repletione: & inanitione: ex repletione quādo repletio est in ipsis musculis, & non in ipsis neruis: quia si esset in ipsis neruis cum ipsa conuulsione semper esset coniuncta paralysis: quia illa neruorum repletio impediret transitum facultatis animalis: vnde sequeretur priuatio sensus, & motus: ideo conuelluntur nerui ad contractionem, & abbreuiationem musculorum, quamuis nulla esset læsio in ipsis neruis.

Similiter ex inanitione contrahuntur nerui, quando vapor valde acris irritat tendines, & neruos, & facit conuulsionem in fieri, quæ est illa, quæ consistit in motu, & desinente motu cessat conuulsio, & hæc vocatur improportionata ad materiam. Quod verò ita res se habeat colligitur ex Galeno 7. aphorism. 3. vbi habetur, conuulsionem esse talem passionem in neruis, qualis est singultus in ore ventriculi: sed sic est, quod ex Galeno 2. de sympt. causis 1. & alibi singultus fit à causa irritante os vētriculi, quæ causa irritans, vel est cum copia humorum, vel cum inanitione: quare per inanitionem debemus intelligere qualitates, seu vapores acres, qui irritant, & qui efficiunt conuulsionem ex inanitione: neque per inanitionem debemus intelligere musculorum,

A & neruorum exsiccationem: quia sequeretur, quod in ardentibus, vel hecticis febribus semper esset conuulsio ex inanitione, ac sequeretur, quod in omni cōuulsione ex inanitione fieret paralysis.

Post chordas sunt ligamenta, quæ prædiximus, quæ etiam sunt corpora neruo similia, quorum quædam sunt, quæ absolutè ligamenta vocantur, & quædam sunt alia, & cartilaginis, etiam nomen sortita sunt: id enim quod ad musculum se extendit, vocatur ligamentum: illud verò quod ad musculum non se transfert, sed inter duo extrema duorum ossium ipsius artus, vel aliorū membrorum copulat exacteque alligat alterum alteri, licet nominetur copula, habet tamen in Arabica lingua proprium nomen hachab, idest serram. Porrò nullum ligamentum habet sensum, ne propter motum multum, & fricationem doleret. Vsus præterea ligamentorum ex prædictis iam patet. Doct. 5. cap. 1. tex. 7.

B

C

INquit Auicēnas, ligamenta esse neruo similia, ratio est, quia inter spermaticas partes collocantur, quæ albedinem referunt. Deinde dicit, dari duo ligamentorum genera, alterum, quod se extendit ad musculos, & permiscetur musculosæ substantiæ, & neruosæ, quæ tandem desinunt in tendines: alterum, quod connectit ossa, & tale caret sensu, & motu proprio, quod patet per ipsam practicam, & ex anatomia. Per ipsam practicam, quia in podagra nodosa, quæ fit à materia gypsea existente in ligamento, quod ossa connectit, nullus est dolor. Ex anatomia: quia in ligamento nullus est neruus, & nulla mēbrana.

D

E Præterea ligamentum oritur ab ossibus, & cartilaginibus, & in ossa, & cartilagines inseritur, quæ partes carent sensu, & motu proprio. Idem confirmat Galenus 1. de vsu par. 17. & 1. de motu musculorum cap. 2.

Costęus addit, ligamentum, quod cōnectit ossa esse obductū membrana, quæ habet sensum, quod neque in anatomia obseruatur: neq; in praxi: dū fit nodosa podagra, in qua ligamentum est repletum materia gypsea, si ligamentum

tum esset obductum membrana, dolores essent continui: quia pituita illa dura semper solueret mēbranæ continuum.

Doct 5. cap. 1. tex. 8. *Post ligamenta sunt arteriæ, quæ sunt corpora, quæ à corde nascuntur, concaua, in longitudinem extensa, neruosa, & in sui substantia ligamentalia habentia motiones dilatando se, & constringendo: quæ ex quietibus discernuntur, quę quidem ad hoc fuerunt creatę, vt cor euentetur, & fumosus vapor ab eo expellatur, & spiritus membris corporis distribuatur.*

QVæ in hoc tex. sunt notanda, primum est, dum dicit arterias esse neruosas, & ligamentosas, Auctor noster arbitramur, arterias habere sensum: sed qua ratione habeant sensum, cum oriantur à corde, & in ipsis arterijs nullus nerueus surculus obseruetur, non omnes intelligunt. Peripatetici facilè respondēt, quia putant facultatem sensitiuam immediatè oriri à corde.

Galenus verò 4. de causis pulsuum reddit hanc rationem, cur arteriæ habeant aliquem sensum: *singulis arterijs fibra à neruis deducta insunt, vnde communis apparet affectus in arterijs, & neruis:* hinc pulsus conuulsiui ex necessitate à fibris nerueis oriuntur: quia vbi nō sunt nerui, vel saltem propagines aliquæ tenues, conuulsio fieri non potest. Præterea patet ex anatome, ramulos nerueos dispersos per totū corpus quāplurimos tāgere quoq; ipsas arterias, per quos in arterias effunditur facultas sensitiua.

Valeant igitur illi, sicuti Iacobus de Partibus, & alij plurimi, qui dicunt arterias omnino carere sensu: quia non habent neruos: quasi, quod solum illæ partes sentiant, quæ nerueæ sunt, cum extremę partes dentiū optimè sentiant, licet eorum neruus aliquantulum distet.

Præterea Auicennas dicit, substantiā arteriarum esse ligamentosam, sed melius interpretatur Mantinus, dum dicit, arterias referre substantia ligamentorū, quia ligamenta non oriuntur, nisi à substantia ossea, seu cartilaginea: cū igitur in corde sit aliqua substātia referens ipsas cartilagines, propter quas arteriæ

A quoq; sunt venis duriores, meritò Auicennas dixit, arterias referre ligamentosam substantiam.

Insuper arteriæ habent duas tunicas. Vna interna, quæ habet substantiā ligamētosam, quæ nullum, vel saltē obscurū sensum habet: estq; valde crassa, vt nō iniuria (referēte Galeno 6. de vsu par. 8.) Herophilus crediderit, arteriā sextuplo esse crassiorem, quam sit vena, hoc fine quidē, ne spiritus exalēt. Alia verò arte-

B riarū tunica est externa, sed nō ita crassa, quæ facultatē sensitiuā recipit ex surculis nerueis, qui sunt arterijs proximi.

Dubitatio. Sed circa arteriæ tunicas notandum ex Galeno 7. de anat. ad cap. 5. tunicam interiorem arteriæ habere fibras transuersas: exteriorem verò rectas cum quibusdā obliquis: tranuersas verò nullas habere fibras: at sic est quod ex Galeno 3. de facul. nat. fibræ rectæ

C trahunt: transuersæ expellunt, & obliquæ retinent: quo posito videtur, quod natura sine vlla vtilitate effecerit fibras in exteriori tunica arteriarū: quia nihil est, quod attrahant, fibræ rectæ sanè essent vtilissimè in tunica interna gratia attrahendi sanguinē, & spiritus vitales, qui habēt per vniuersū corpus effundi.

Respōdetur, arterias habere duas actiones: altera est pulsus: altera est san-

D guinis & spiritus distributio: pręcipua est virtus pulsandi, quæ cū violēta agitatione fit: ideo roboris gratia in parte interna, tunica fibris transuersis intertexta est. Deinde in exteriori tunica illæ rectæ fibræ factæ sunt ad arteriarum munimentum: neq; in tunica interna opus erat rectis fibris: quia sanguis, & spiritus in arterias influunt absque eo, quod per rectas fibras attrahantur.

E Prima dubit. Galenus 7. de anato. admin. 5. inquit, in tunica interna arteriarum esse fibras transuersas, in externa rectas: tamen totum oppositum legitur in Galeno 3. de facul. nat. 11. vbi habetur, in tunica interna esse rectas fibras, in externa verò transuersas.

Respondetur ex anatomia, internam habere transuersas, & externā rectas, quare est contradictio, quæ ab Auctoribus non potest tolli, neque scirem

ipsum

ipsum defendere; sed autopsiæ in anatome certe non est deroganda fides.

Deinde Auicennas proponit tres vsus arteriarum. Primus est, dum arteriæ per diastolem, idest per dilatationem facta vi vacui attrahunt aerem, vt refrigeretur cor. Secundus est, dum per systolem, idest per constrictionem arteriæ exprimunt fumos & exhalationes, quæ continuo resultant in spirituum vitalium generatione. Tertius, vt spiritus generatus per vniuersum corpus distribuatur. Præterea proponit duas quietes: quia ex necessitate inter oppositos motus debet mediare quies. Laurentius dicit in motu quoque opposito non semper mediare quietem, sicuti in pulsu dicroto & vibrante: quod verò inter motus oppositos, sicuti in pulsu bis ferient, qui vocatur dicrotus, non mediet quies, dat exemplum decorruēte turri inueniente lapidem sursum proiectum, quod lapis sine vlla quiete descendat, quod non facit ad rem: quia in pulsu dicroto, vel vibrante, neque arteria corruit, nec aliud corpus supra arteriā. Quare ex necessitate in quolibet motu opposito, nisi corpus corruat super rem mobilem mediat quies: sicuti patet ex pila ferrea ignita in trabes velocissimè proiectam, quæ alicuius adustionis signum relinquit, quod in instanti non fit: quare, & in pulsu dicroto, & in vibrante gemina debet esse quies: altera dum pulsus ferit digitum, altera dum effugit, antequam redeat.

Secunda dubit. non videtur, quòd Auicennas cum Galeno conueniat, quia in tex. dicit per diastolem arteriarum refrigerari cor. Galenus vero cor refrigerari per inspirationem, quæ per pulmonem fit. Similiter Galenus vult, fumosas euaporationes cordis expelli per expirationem factam per arteriam venosam: Auicennas verò in tex. dicit expelli per arteriarum systolem.

Respondetur posse conciliari Auicēnam cum Galeno, per arterias mediatè cor euentari, & expurgari: cor enim arripit aerem à dilatatione magnæ arteriæ: quia dum dilatatur, dilatatur quoque arteria dum constringitur, constrin- A gitur arteria, sed non ita constringitur, vt cor quoque aerem non arripiat, & inde refrigeretur, & euentetur.

Fernelius fallitur, dum putabat, quod dum cor pilatur, arteriæ constringantur, & dum cor constringitur, arteriæ dilatentur, efficitq; hanc rōnem: quia si cor nō constringeretur, dū arteriæ dilatātur, arteriæ à corde spiritum non attraherēt & eo non implerentur, implētur quatenus cor per systolē exprimit ipsos spiritus. B Fernelius sibi reluctatur Gal. & experientiæ: Galeno qui lib. 7. de anat. ad c. 4. & 3. de præsag. expul. cap. 3. vult, dum dilatatur cor, quod dilatentur arteriæ, dum constringitur, constringantur. Deinde patet experientia, dum manu opposita cordi, & arterijs eodem tempore obseruatur cordis & arteriarum diastole. Patet quoque experientia, dum mactatur aliquod animal viuum, in quo arteriarum, & cordis diastole eodem tēpore fieri inspicimus. C Dum verò dicebat Fernelius, quod arteriæ non attraherent spiritum, nisi constringeretur cor. Respondemus eodem tempore aperiri cor & arterias, quia in atterias, & in cor ingreditur aer, sicuti in folles ob vacui fugam & eodem tempore constringi arterias, & cor gratia expellendi fuligines. D Hinc ex Galeno lib. de salubri diæta, & 11. meth. c. 8. & ex Hippocrate lib. de nutritione tres sunt vsus respirationis: tresque sunt vsus systoles, vel diastoles. Primus est cordis refrigeratio. Secundus est nutritio spirituum vitalium. Tertius verò est expulsio fuliginum, sed præcipuus vsus est propositus ab Aristotele lib. de respiratione cap. 8. vbi dicit quod finis respirationis sit cordis refrigeratio. E

QVÆST. CVII.

An arteriæ oriantur à corde.

Peripatetici, & Medici consentiunt de ortu arteriarum, quod scilicet oriantur à corde, sicuti docet Auicēnas in text. superiori: nihilominus non defuerunt inter antiquos nonnulli, vt Pelops Galeni Præceptor (referente ipso Galeno

Galeno 6. de plac. cap. 1.) qui putabat à cerebro non solum neruos, sed venas, & arterias oriri. Similiter Alcmæon fuit eiusdem opinionis cum Pelope: ratio, qua erant persuasi, est, quia in infantibus est maior cerebri & capitis moles, quã reliquarum omnium partium, & reuera ex Hippocrate in epide: & Galeno in art. med. ex capitis magnitudine spinæ, costarum, thoracis omnium ossium magnitudinẽ fieri videmus, quasi, quod omnia membra ex capite pendeant. nihilominus ex anatome non colligitur hæc pendere à cerebro: quia ab ipso nihil aliud prouenire videmus nisi neruos à quibus sensus, & motus fiunt.

Inter modernos Argenterius in arte med. probat, arterias non indicare cordis temperaturas, eo quia arteriæ non oriuntur à corde, idque probat hoc argumento: arteriæ sunt partes spermaticæ: cor verò est pars sanguinea: sed sic est, quod pars spermatica non oritur à sanguinea, ergo arteriæ non oriuntur à corde. Fallitur Argenterius: quia credit, Galenum arbitrari arterias oriri à corde, quod negamus: Galenus enim cum Hippocrate lib. de alimẽto vult, cor esse principium radicationis arteriarum, & non generationis: nullibi enim inuenitur, quod Galenus dicat, cor esse principium generationis arteriarũ: quia principium generationis arteriarum, & cordis est calidum natiuum, quod immediatè resultat ex semine & ex sanguine menstruo, à quo & cor, & arteriæ, & omnes aliæ corporis partes generantur. Parimodo dicimus cerebrum esse principium radicationis neruorum, & iecur venarum.

Deinde Argenterij argumentum est vanum, dum dicebat, partem spermaticam non oriri à non spermatica, idest à parte sanguinea, sicuti est cor: quia etiam venæ, & nerui sunt partes spermaticæ: attamen oriuntur à partibus nõ spermaticis: ideo tutius est dicere, quod cor non sit principium generationis arteriarum, sed radicationis, & distributionis, cerebrum verò neruorum, & iecur venarũ: tunicis enim in vtero efformatis ex semine, statim ex eodem semine,

A prima stamina omnium partium spermaticarum simul delineari, credendum est, itaut vna pars spermatica non fiat ab alia, sed à semine tanquam à materia, & à calido innato tanquam ab efficiente. Hinc Hippocrates lib. 1. de diæta habet hæc verba, delineantur partes omnes simul, & augentur, nec prius aliæ alijs, nec posterius: sed maiores natura priores apparent minoribus. Similiter

B lib. de locis in homine statim in principio Hippocrates habet hæc verba, *mihi quidem principium corporis, videtur nullum esse, sed omnia similiter principium, & omnia finis*: ergo omnes partes spermaticæ simul incipiunt: quamuis non simul compareant, cum minores, & ignobiliores sint magis adumbratę. Quare ex his colligimus, nec cerebrum esse principium generationis neruorum, nec cor arte-

C riarum, nec iecur venarum, sed solum hæc viscera esse radicationis, & non generationis principia.

Post sunt venæ quæ arterijs similes existunt, sed sunt ab hepate, & non pulsant creatæq; sunt, vt alimentum ex hepate ferant per totum corpus. Doct. 5. cap. 1. tex. 9.

D Textus est clarissimus. An verò venę oriantur ab hepate, vt tenent Auicennas, & Galenus, an à corde in quæst. sequenti disputabimus contra Aristotelem & Peripateticos, defendemusque, quod venę non oriantur à corde, sed ab ipso hepate.

Differt vena ab arteria: quia ex Galeno 7. de anat. ad 5. venæ habent vnicam peculiarem tunicam: habentque

E communem, quam à vicinis partibus mutuantur: arteriæ verò habent duas proprias tunicas: arteriæque, vt ibidem restatur Galenus sunt ferè quintuplo crassiores, quam sint venę: imo Galenus laudat Herophilum dicentem arterias sextuplo esse crassiores: sed Galenus rectè considerans arteriarum crassitiem, dixit ferè quintuplo arterias esse venis crassiores.

Doct. 5. cap. 1. tex. 10. *Deinde sunt panniculi, qui sunt corpora de filis neruosis non sensu perceptis texta: quorum grossitudo, vel profunditas tenuis existit, & sunt corpora lata aliorum corporum superficies cooperientia, & continuantia: & propter iuuamenta ex quibus est, vt summam eorum in sua figura, & factura custodiant, & ex eis est vt ea ab alijs membris suspendant, & eius annectant medianibus neruo, & ligamento: quia fila facta fuerunt, ex quibus texti fuerunt, sicut renes dorso: & ex eis est vt membra secundum sui substantiam sensum non habentia per ipsos habeant superficiem sui essentia sentientem, qua illud, quod ei occurrit sentit, & accidentaliter sentit, quod in corpore accidit quod eis inuolutum est. Et hec quidem membra sunt sicut pulmo, hepar, splen, & renes: hec enim sua substantia nullo modo sentiunt, sed neque sentiunt res obuiantes eis, nisi per panniculum super ea existentem: cumque in eis accidit ventus, aut apostema sentitur: sed ventū sentit panniculus accidentaliter propter extensionem, qua contingit in ipso: apostema verò sentit principium panniculi & eius appensionem accidentaliter: ideoque membrum apostematis grauitate remanet pendens.*

PRimo definit panniculos siue membranas, quod idem significat. Deinde tradit tres vsus membranarum siue panniculorum. Definitionem seu descriptionem membranæ hanc proponit, quod membrana sit facta ex filis neruosis sensu non perceptis, eo fine, vt cooperiat aliorum corporum superficies, eaque corpora contineat.

In secunda parte huius tex. tradit tres vsus membranarum, quorum primus est, vt membrana custodiat, & conseruet membra ipsa in sua figura. Secundus vsus, vt membranæ connectant membra cum alijs membris: sicuti renes per eius panniculum, siue per eius membranam adnectuntur, & alligantur dorso: hepar verò per eius panniculum adnectitur costis, & suspenditur à vasis vmbelicalibus, ne descendat. Tertius vt membra, quæ sunt omnino sensu destituta, per panniculos sentiant, sicuti ossa, cor, cerebrum, hepar, lien, renes, pulmones, quæ viscera non sentiunt, sentiunt

A tamen per panniculos siue per membranas: quæ dicta membra circumuoluunt: ideo quando fiunt in istis partibus sensu carentibus apostemata, vel in ipsis excitantur flatus, ab ipso panniculo, & non ab ipsis visceribus, sensus dolorificus sentitur: sic dolor contusiuus ossium persentitur à periostio: dolor verò grauatiuus viscerum persentitur à mēbranis, quæ circumuoluunt ipsa viscera.

B Hæc sunt illa, quæ dicuntur ab Auicenna in hoc tex.

Prima dubit. Auicennas in tex. dicit, membranas esse contextas ex filis neruosis: idem docet decimaoctaua tertij in principio, vbi agit de renum affectibus, panniculum .s. renum fieri ex paruo neruo. Pari modo vbi agit de panniculo pulmonis, & hepatis vult, illos ex neruis septimi paris ipsius cerebri esse factos:

C nihilominus paulo infra asserit panniculos esse factos ex fibris ligamentalibus ergo non sibi constat.

Respondemus, Auicennam per filos neruеos intelligere filos prodeūtes non solum à neruis, sed etiam à ligamentis, arterijs, & venis: dicuntur, tamē fili nerui, quia illa subtilissima filamenta præseferunt villorum neruorum similitudinem: imo aliqui panniculi magis con-

D stant ex filis arteriarum, & vanarum, quam ex filis neruorum, & ligamentorum: sicuti sunt pia, & dura mater, & rete mirabile, in quo præparantur spiritus vitales pro generatione spirituum animalium: aliqui verò magis ex filis neruorum, sicuti panniculi hepatis, renum, humoris crystallini, & vitrei: alij magis ex ligamentis, sicuti membranæ, quæ

E circundant digitorum iuncturas.

Secunda dubit. Auicennas in tex. tradendo vsus panniculorum videtur valdè diminutus: quoniam tres alij vsus præter propositos panniculis conuenire videntur quorum primus est tueri membra, ne à causis extrinsecis lædantur. Secundus vsus est diuidere partes: sicuti diaphragma diuidit partes vitales à naturalibus, cor nempè ab hepate, & liene: sic mediastinum diuidit dextram partem pectoris à sinistra, ne nocumenta vnius partis alteri communicentur.

Tertius

Tertius est tueri, & roborare viscerum calorem, vt de omento, quod ventriculi calorem detinet, & roborat, ac de mēbrana cooperiente iuncturas, quæ firmat, & roborat iuncturas.

Responderi potest vnica responsione, quod isti tres vsus propositi explicētur ab Auicenna in definitione panniculi, dū dicit, quod de ratione panniculi siue membranæ, quod idem est, sit cooperire, & continere vscera: sed sic est, quod illa cooperiendo defenduntur ab extrinseco nocumentis: similiter defenduntur viscera, dum vna pars ab altera diuid itur, & separatur, conseruaturque, & custoditur membrum in sua figura, & factura, dum est membrana cōtentum, & obuolutum. Vel dicimus, si de secundo vsu loquamur, quod Auctor noster agat in hoc loco de membranis cooperientibus, & nō de ijs quę diuidunt. Quo ad tertium de omento, dicimus, omentum tueri, & fouere calorem ventriculi ratione pinguedinis, & non panniculi: iuncturasq; roborari propter membranas: quia membranę cooperiunt, & continent ipsas iuncturas.

Dect. 5. cap. 1. tex. 11. *Postea est caro, quæ est locorum vacuorum repletio, quæ in horum membrorum situ in corpore existunt, & ipsorum fortitudo, qua sustentantur.*

Ex Galen. 2. de temp. 3. & 10. meth6- di 11. caro triplex est, nempē musculosa, quæ est in musculis, & caro communiter dicitur. Secundo modo sumitur caro pro carne viscerum, quæ caro dicitur parenchyma, sicuti est caro iecoris, lienis, renum, & pulmonum: sub hoc significato collocamus carnem testiculorum, & glandularum, quæ caro dicitur glandulosa. Tertio modo sumitur caro ex Galeno loco citato pro illa, quæ est in membranis, vt in ventriculo, venis, & arterijs: quia omnis succus, qui implet vasorum spermaticorum spacia potest ex Auicenna vocari caro: Auicennas per carnem præcipuè intelligit musculosam: quia in musculis sunt nerui, venę, & arterię, quorum spacia implentur carne: intelligit per carnem parenchymata, idest carnes viscerum: quia dicit, *in membrorum situ in corpore existunt*. Per carnem verò intelligit glandulas, dum dicit, *ipsorum fortitudo, qua sustentantur*.

A

Præter hæc quæ dicuntur ab Auicenna in tex. proponūtur quatuor vsus carnis à Galeno 1. de vsu par. 3. & 13. Idem colligitur ex Platone in Timeo. Quorum primus est cooperire partes, ne à frigore lædantur. Secundus carnis vsus est propter custodiam à casu ab alto: quia caro est tamquam ossium puluinar. Tertius est refrigerare corpus tempore æstiuo: quia ex carne exudat vapor, & sudor, qui attemperat calorem æstiuum. Quartus vsus carnis est hyberno tempore calefacere: quia detinet calorem viscerum ne egrediatur: ideo caro dicitur à Platone defensorium æstiuum, & hyemale. Hactenus de similaribus egit Auicennas. De pinguedine nil dicit: quia est excremētum: egimus tamē nos in c. de tēperamentis in particulari de pinguedine, & disputauimus, an omnis pinguedo sit inanimata.

B

C

Dubit. Auicennas egit in hoc c. de vsu omnium partium similarium: omisit tamen ipsam cutem, quasi, quod cutis non sit pars similaris: ergo diminutus.

Quidam respondent, nihil dixisse de cute: quia cutis est passio carnis, seu terminus exsiccatæ carnis: idque colligunt ex Aristotele 2. de generatione animal. cap. 4. vbi dicit, sicut in pultibus concrescit superficies, sic in carne concrescit cutis. Hæc opinio non est damnanda: quia in latissimis vlceribus, dum vlcera sanantur, & obducuntur callo: supra callum fit quædam cuticula sensu prædita, quæ videtur quædam superficies de nouo genita.

D

E

Quidam respondent Auicennam, nihil dixisse de cute: quia cutis non est simplex, & similaris pars, sed composita ex cute, cuticula, membrana carnosa, venis, arterijs, & neruis. Sed non tollunt dubitationem: quia dum consideramus cutem, illam ab alijs partibus separatā consideramus: abstrahentium enim nō mendacium, vt docet Aristoteles 2. physicorum tex. 18.

Dicimus igitur nos non egisse de cute: quia cutis caret actione: habet verò solum vsum: egit enim de partibus similaribus, quæ habent actionem, & quæ sunt capaces sanitatis, & ægritudinis: quia sanitas est constitutio edens actionem: morbus verò est constitutio lędēs actionem: proposuit Auicennas illas partes, quibus cognitis, medici tandem inuenire possint remedia: quibus habita sanitas conseruetur, & amissa recuperetur.

Doct.5. cap.1. tex.12. *IN vnoquoque verò membro est virtus naturalis, qua ei res nutrimenti completur, & hoc quidem est nutrimentum attrahere, retinere, & assimilare, & vnire, & superfluitates expellere.*

CVm superius ostenderit, in quibus similares partes inter se differant in definitione, & vsu. In hoc tex. colligit, in quibus conueniant. Dicitque omnes conuenire, vt nutriantur: deinde proponit quinque nutritionis munia, in quibus conueniunt. Primum est alimentum attrahere. Secundum retinere. Tertium assimilare. Quartum alimentum vnire, & quintū superfluitates expellere. Quatuor virtutes enumerantur, quæ virtuti nutritiuæ, inseruiunt, quæ sunt attractiua, retentiua, digestiua, & expulsiua: sub digestiua continentur hæ duæ, vnio & assimilatio. Tres virtutes siue tria nutritionis munia enumerantur à Galeno t. de facul. nat. 11. & 1. pra'sag. vltimo, quæ sunt appositio, vnio, & assimilatio: itaut ad appositionem reducantur duæ primę propositæ ab Auicenna, quæ sunt attractio, & retentio.

Differentia est inter appositionem, vnionem, & assimilationem, quæ differentiæ cognoscuntur in hydrope, & in morbis cutaneis: in hydrope Anasarca, in carnibus, si digitis comprimantur, relinquuntur foueæ: quia fit quidem appositio, sed non vnio: quoniā si fieret vnio, foueæ ex compressione non relinquerentur. In hydrope assite fit appositio, & fit vnio, sed deficit assimilatio: quia carnes in dies arescunt, & exsiccantur, licet corpus aquoso excremento sit refertissi- A mum. In leprosis, & scabiosis assimilatio est deprauata: in cancro correptis deficit: in vitiligine seu leuce similiter est deprauata assimilatio: itaut in morbis pertinentibus ad nutritionem semper aliqua actio ex propositis læsa fit, nēpè vel attractio alimenti, vel retentio, vel vnio, vel assimilatio, vel digestio, vel in excernendis superfluitatibus ipsa expulsio, quę potest esse ablata, vel diminuta, vel de- B prauata: si ablata, vel diminuta sit, fit cachexia: si deprauata fit leuce. Similiter digestiua si sit ablata fit atrophia: si diminuta, bradipepsia: si deprauata, vitiligo, vel pruritus aliquis. Sed de his virtutibus fusius in cap. sequenti.

ET post hæc quidem membra diuersificantur: sunt enim eorum quædam, quæ præter C *hanc virtutem insuper aliam virtutē habent, quæ ab eis ad aliud procedit, & quędam sunt eorum, quæ hoc non habent, & diuersificantur etiam secundum modum alium: quædam enim eorum sunt, quæ præter hanc virtutem insuper virtutem habēt, quæ eis ab alio influit, & sunt eorum quędam quę non. Cum ergo compositio fiet, sequitur, quod est membrum suscipiens & tribuens, & membrum tribuens, & non suscipiens: & membrum suscipiens & non tribuēs,* D *& membrum neque tribuens neque suscipiens. De membri autem tribuentis & suscipientis intentione: in cerebro namque & hepate omnes conuenerunt medici, quod vnumquodque eorum principium non dubitamus: virtutem suscipit, & calorem naturalem, & spiritum à corde & vnumquodque eorum principium habet virtutis, quam alijs tribuit. Sed cerebrum quidem præbet sensum secundum quosdam absolutè, & secundum quosdam non absolutè: &* E *hepar est principium nutrimēti secundū quosdā absolutè, & secundū quosdā non absolutè.* Doct.5. cap.1. tex.9.

CVm declarauerit in tex. superiori, in quibus conueniant partes nostri corporis, dixeritque in nutritione, in hoc tex. declarat in quibus partes nostri corporis inter se differant.

Diuiditur tex. in tres partes: in prima docet, membra differre inter se quatuor modis. Primo quia dantur membra, quæ præter facultatem natura-

talem præbent virtutes alijs membris, & de hac re nulla est ambiguitas. Secundò dantur membra, quæ non dant virtutes alijs. Tertio dantur quædam membra, quæ solum recipiunt virtutes ab alijs membris. Quarto quæ dant & recipiunt virtutem ab alijs membris.

In secunda parte ex diuisione proposita colligit aliam euidentiorem diuisionem, dum dicit, *cum ergo*: diuidit enim membra in quatuor differentias. Prima quod detur membrum suscipiens virtutem ab alijs & tribuens, vt est cerebrum, quod suscipit virtutem vitalem à corde, & tribuit animalem alijs partibus viuentibus. Secunda differentia est, quod detur membrum suscipiens virtutem, & non tribuens aliquam virtutem alijs partibus, vt caro, ossa, glandulæ, &c. Tertia differentia est, quod detur membrum tribuens virtutes, & non suscipiens aliquam virtutem ab alijs membris, & tale membrum secundum Aristotelem est cor, quod est tanquam monarcha à quo (vt dicunt Peripatetici) omnes virtutes, vitales scilicet, animales, & naturales oriuntur: quia putant non solum arterias, sed venas & neruos oriri à corde: quæ opinio videtur quoque admitti ab Auicenna, quæ certè, nec doctrinæ Hippocratis & Galeni, nec veritati ipsi, vt paulo infra ostendemus, cohæret. Quarta differentia est, quod detur membrum neque suscipiens, neque tribuens.

In tertia parte tex. dum dicit, *de membri autem tribuentis & suscipientis intentione*, Auicennas examinat dictas differentias: loquens igitur de prima differentia inquit, omnes medicos admittere, quod in corpore adsit membrum tribuens & suscipiens: cerebrum enim, & hepar suscipiunt vitam: deinde cerebrum tribuit facultatem animalem, & hepar naturalem, licet secundum Galenum & Platonem cerebrum sit principium sensus absolutè, & secũdum quosdam non absolutè, videlicet secundum Aristotelem, qui vult à corde sensum oriri.

Galenus in arte med. cap. 9. proponit quatuor differentias partium, quæ reuera non omnino similes sunt: quarum prima est, quod aliquæ partes sint principia vt cerebrum, cor, hepar, & testiculi: aliquæ verò sint, quæ ab ipsis principijs originem habent, atque eisdem subministrant, vt nerui, & spinalis medulla cerebro, arteriæ cordi, venæ hepati, & seminaria vasa testiculis. Aliquæ verò partes sunt, quæ à seipsis gubernantur: quia habent insitas potentias à quibus reguntur, vt cartilago, os, ligamentum, membrana, glandulæ, adeps, & caro simplex.

Aliquæ demum sunt partes, quæ insitas, simul, & aliunde manantes habent potentias, à quibus reguntur: habent enim arterias, neruos, & venas, per quas partes transmittitur virtus, qua gubernãtur: hę partes sunt vterus, renes, ventriculus, pulmo, lien, & aliæ similes.

Hæc partium diuisio a Galeno proposita non est similis diuisioni propositæ ab Auicenna in tex. vbi dicit dari principium tribuens virtutem omnibus partibus, & non suscipiens, hocque vult esse cor: sed hoc principium tribuens & non suscipiens à medicis non conceditur: ideo non continetur in partium diuisione à Galeno proposita: quia prima partium differentia, in qua continetur quatuor principia, nempè cerebrum, cor, iecur, & testiculi amplectitur quidem mẽbra tribuentia toti corpori facultates: sed huiuscemodi membra sunt etiam suscipientia facultates ab alijs membris: quia cor suscipit facultatem sensitiuam à cerebro, vt docet Galenus, & experientia ipsa: sicuti clarius in disputatione ostendemus: cerebrum nempè a corde, & ab hepate suscipere facultates, & vicissim cor à cerebro & hepate, itaut nullum detur membrum tribuens non suscipiens. Præterea Auicennas in diuisione dicit, dari membrum nec tribuẽs nec suscipiens, de quo membro Galenus non facit mentionem, dum dicit, dari partes, quæ habent insitas potentias, quæ neque ab alijs gubernantur, neque alias gubernant: sicuti sunt os, ligamentum, cartilago, membrana, adeps, & caro.

Dubitatio oritur, quomodo & caro, quæ habet sensum, & mẽbranæ, quæ simili-

militer exquisitissimo sunt sensu insigni- A tæ non suscipiunt, vel non gubernantur ab alijs: non ne caro, & membrana habent sensum meritò cerebri, vel spinalis medullæ? ergo ab alijs gubernantur: ergo non dantur partes non suscipientes: non ne caro, membrana, & ossa nutriuntur? nutritio nonne dependet à iecore? non ne viuunt? vitam non ne à corde suscipiunt?

Respondetur, membranam, vel car- B nem consideratam in seipsa, separatam, s. à filamentis nerueis, per quæ filamenta membrana, vel caro gaudet sensitiua potentia carere sensu, & motu: quare si caro, vel membrana collocatur inter illa membra, quæ non suscipiunt facultates ab alijs, & quæ à seipsis gubernantur, tantomagis id dici poterit de osse, cartilagine, ligamento, & adipe. Dum verò dictum est, has partes nutriri. Respōdemus nutritionem non pendere à iecore, C sed ab insita facultate. Dum verò dictum est, viuere, & vitam à corde suscipere. Respondemus has partes ratione suæ essentiæ carere arterijs: ideo viuere: sed vita plantæ, idest per insitas facultates, quæ à calido innato dependent.

Quod verò adenes, ligamentum, caro simplex, & ossa ex seipsis gubernentur, & non à visceribus, patet: quia læsiones D insignes harum partium non necessario alterant ipsa viscera. Quod probatur per ipsam practicam: quia si de glandulis loquamur, ipsæ in strumis auferuntur vel igne, vel aliquo caustico, sicuti est antimonium combustum, quod est efficacissimum, tamen ablatis glandulis nulla sequitur in corde, hepate, vel cerebro alteratio, vel mutatio ad peius, quod non succederet, si essent ita visceribus connexæ, vt ab ipsis gubernarētur. E

Similiter patet de adipe, quod ex seipso gubernetur, & non à visceribus: quia minui potest inedia, vel sudorificis, vel inunctione ex melle cum auripigmento, quam experti fuimus in valde obesos tamen imminuta pinguedine, viscera diu sana fuerunt conseruata.

Pari modo patet de ligamentis, de carne, & de ossibus, quod videlicet istæ partes non sint visceribus connexæ, ac per consequens à visceribus non gubernentur. Patet de ligamentis: quia aliquādo à materia gypsea in podagra destruūtur ligamenta, nulla facta in visceribus mutatione. Patet de carne simplici: quia aliquando caro vulneratur, & à corpore separatur, quamuis nulla fiat in viscerum temperaturis mutatio. Patet de ossibus: quia dum in vulneribus terebra auferuntur, nulla fit viscerum temperaturæ mutatio: quare istæ partes, quæ ex seipsis gubernantur, nec bonam, nec malam viscerum conditionē ostendunt.

De membri autem suscipientis & non tribuentis inuentione non dubitamus: sicut caro, quæ sentiendi virtutem, & vita suscipit: & non est alicuius virtutis principium, quam alicui alteri præbeat vllo pacto. De alijs verò duabus diuisionis partibus in vna earum medici à magno philosophorum diuersificati sunt: philosophorum namque magnus dixit, quod membrum tribuens & non suscipiens est cor: ipsum enim est omnium virtutum prima radix, & omnibus alijs membris suas tribuit virtutes, quibus nutriuntur, & viuunt, & quibus comprehendunt, & quibus mouent. Medici autem & quidam priorum philosophorum has virtutes in membris partiti sunt, & non dixerunt, quod sit membrum tribuens, & non suscipiens. Et philosophi quidem sermo cum subtiliter certificatur est veracior: sed medicorum sermo in primis cum attenditur est magis manifestus. Doct. 5. cap. 1. tex. 14.

Declaraturus Auicēnas quatuor mēbra diuisionis superius propósitæ. In hoc tex. declarat duo diuisionis mēbra. Primum, quod detur membrum suscipiens & non tribuens, quod est caro, quæ recipit virtutem sensitiuā à cerebro, & vitalem à corde, suamque virtutem alijs partibus non attribuit. Secundum quod detur membrum tribuens & non suscipiens, quod membrum secundum opinionē Aristotelis est cor: neque datur aliud membrū non suscipiēs virtutē ab alijs secūdū opinionē Aristotelis, nisi cor.

Diuiditur tex. in quatuor partes. In prima dicit, quod membrum suscipiens, & non tribuens sit caro. In secunda dum

dicit,

dicit, *de alijs verò*, docet quod membrum tribuens & non suscipiens secundum Aristotelem sit cor, quod est omnium virtutum prima radix: omnibus enim membris tradit facultates, quibus nutriuntur, viuunt, sentiunt, & mouentur. In tertia parte dicit, quod medici, vt Galenus, & quidam primorū Philosophorum (Plato videlicet) dixerunt, non dari membrum tribuens non suscipiens; quia & medici, & ipse Plato ponunt quatuor principia, quæ tribuunt & suscipiunt, sicuti sunt cor, quod tribuit facultatem vitalem toti corpori, suscipit tamen sensitiuam à cerebro, & materialem à iecore, sic cerebrum animalem tribuit cordi, & ab ipso suscipit vitalem. In quarta parte tex. concludit veriorem esse opinionem Aristotelis, quod cor sit tribuens & non suscipiens: addit tamen opinionem Galeni, & Platonis ad sensum esse magis manifestam, sed non magis veram: dicit esse magis manifestam ad sensum quia valde manifestum est, quod cor recipiat sensum à cerebro per quendam neruum sextæ cõiugationis cerebri, & facultatem naturalem ab hepate per venas, quæ oriuntur ab hepate, vt ostẽdemus. Hic est sensus tex.

Dubitatio. inquit Auicennas in tex. carnem suscipere virtutem à visceribus sed non tribuere alijs, quod non videtur: quia caro cooperit ossa, & coo periendo conseruat, & ossibus tribuit bonum temperamentum: ergo caro non solum est membrum suscipiens, sed etiam tribuens.

Respondetur, carnem souere quidẽ ossium calorem, tamen carnem non attribuere ossibus facultatem calefaciendi, sicuti neque vestiměta, quæ hyeme detinẽt calorem corporis ne exhalet, attribuunt corpori facultatem calefaciendi: imo licet vestes essent actu calidæ, sicuti est caro, non tamen attribuerent facultatem calefaciendi: quia ille calor non est vestium, sicuti etiam calor carnis non est carnis, sed cordis à quo solo calor actualis effunditur in carnes, & in alias partes, & à carnibus in ossa: calor verò proprius carnis est innatus, & iste non effunditur in ossa; quia

A non est influens: hinc Galenus 1. aphorismorum.com.15. confirmat iuramento, quod calor innatus non discendat à suis sedibus: quare caro non fouet ossa per calidũ innatũ, sed per calidũ influẽs à corde transmissũ: quia hic solus fouet, & hic solus mouetur de loco ad locum.

Notandus est textus, quia secundum translationem Bellunensis videtur magis laudare Galenum, dum dicit, *sermo* B *Philosophi, cum subtiliter certificatur, est veracior, sed sermo medicorum in primis cum attenditur est magis manifestus*: ergo si est magis manifestus, licet quo ad subtiles rationes sermo Aristotelis videatur veracior, attamen eligendus potius est sermo magis manifestus sensibus nostris: quia ex Aristotele 8. physicorum tex. 22. habetur, quod omittere sensum, & quærere rationes subtiles sit signum imbe- C cillitatis intellectus; talis mihi videtur imbecillitas illorum, qui credunt neruos oriri à corde, quia isti repugnant aftopsiæ, & experimento, quod fit, dum mactatur aliquod animal, in quo sectis recurrentibus transuersim, separatisque à neruo cordis, motus totius animalis non tollitur: ergo nerui non oriuntur à corde, cui experimento Peripatetici nihil habẽt, quod respondeant, atque hoc D modo cõcludimus Auicennã cũ Galeno.

Rationes verò subtiles, quibus vtitur Aristoteles 3. de partibus animalium 4. & alibi sitnt tales. Cor est in medio corporis: ergo ibi erit tanquam Rex. Ratio probabilis est, ne dicam puerilis: quia esto, quod cor sit in medio, nõ sequitur, quod ab ipso sensus & motus proueniant. Præterea nõ est maior ratio, quod Rex stet in medio, quam in vertice tan- E quam in arce. Insuper falsum est, quod cor sit in medio: quia vmbilicus reuera est in medio. Secunda ratio Aristotelis est in ciuitate vnus debet esse Rex: est argumentum dialecticum: quia posset etiam triumuiratus æquè benè, ac Rex gubernare ciuitatem. Tertia ratio Aristotelis cor primo nascitur, & vltimo moritur: assumptum falsum est: quia primo nascũtur venæ vmbilicales, & tres mẽbranæ, quę fætum circundant. Quarta ratio: vltimo moritur cor: ergo ab ipso

ipso omnes operationes depēdent. Sed esto, quod vltimo moriatur cor: quid tum? nos admittimus, vitam effundi à solo corde, negamus tamen sensum & motum à corde prodire. Hinc in hecticis tertij gradus, in quibus consumptum est cor, sæpissimè sensus fuit exquisitissimi: signum quod sensus à corde non proueniant. Sed in quæst. sequenti de hac re distinctius.

B Secundum translationem Mantini Auicennas firmiter sustinet opinionem Aristotelis esse veriorem, quod scilicet cor sit vitæ, sensus, motus, & nutrimenti principium, ac sit solum tribuens & non suscipiens: quia Mantinus sic legit: *si philosophi ratio accuratè & diligenter consideretur verior quidem est: medicorum tamen primo intuitu apparentior, seu probabilior existit*: quare ex Mantino Auicennnas sequitur opinionem Aristotelis, & non Galeni. Sed, dum de virtutibus paulo infra agemus, hæc omnia accuratius tractabuntur.

QVÆST. CVIII.

An cor sit membrum tribuens & non suscipiens, i. an à corde omnes corporis facultates proueniant.

AVicennas in tex. proponit opinionem Aristotelis credentis à corde non solum vitalem, sed animalem, & naturalem facultatem prodire, cerebrumque esse instrumentum cordis in exercendis facultatibus sensitiuis & motiuis: iecur verò esse instrumentum cordis in exercendis facultatibus naturalibus, itaut in corpore à solo corde omnes facultates proueniant: quod est contra opinionem Platonis, & Galeni credentium, tria esse principia gubernantia indiuiduum, nempè cerebrum, à quo sensus & motus, cor, à quo solum facultas vitalis, & iecur, à quo naturalis dependet.

Quod verò cor sit membrum attribuens & nō suscipiens, & quod habeat actionem tantum, & nullum vsum, & quod ab illo omnes virtutes proueniāt,

A & illud à nullo recipiat virtutem, ostendit Aristot. 3. de partibus animalium c. 4. lib. de somno 2. & lib. de iuuentute & senectute 2.

Primū argumentum Aristotelis probans facultatem sensitiuam prodire à corde, colligitur ex lib. de iuuentute & senectute, quod tale est. Nullus sensus fieri potest sine calore: ergo ab illo principio à quo pendet calor, ab illo pendebit sensus. Accedit quod ex Aristotele 3. de historia animalium, dantur animalia, quæ carent neruis, sunt tamen sensu donata: ergo sensus oritur à calore tanquam instrumento, & non à neruis; sed sic est quod omnis calor oritur à corde: ergo & sensus.

Secundum argumentum desumitur ab Aristotele 3. de partibus animalium cap. 7. vbi probat, facultatem sanguificandi pendere à corde, & tale est. Nullibi reperitur sanguis extra venas, nisi in corde, ergo cor erit fons & origo sanguinis: ergo vnicum erit principium, à quo vegeratiuum, sensitiuum, & vitale dependent.

C

Tertium argumentum probans non solum sensum, sed etiam motum pendere à corde, desumitur ab Aristotele lib. de somno & vig. tale est: si arteriæ carotides in collo ligentur, statim animal sensu & motu priuatur, ergo facultates animales dependent à corde, & à corde per arterias mittuntur ad cerebrum.

D

Quartum argumentum desumptum est à ratione, & tale est, cerebrum non sentit: ergo nō erit auctor sensus, & origo neruorum: nemo enim dat quod non habet: cor verò maxime sentit, & semper mouetur: ergo à corde sensus & motus pendebunt.

E

Quintum argumentum: cerebrum ipsum continuo mouetur, & palpitat ratione arteriarum: quare omnis motus habebit originem à corde.

Sextum argumentum ex Aristotele 3. de partibus animalium 4. cor nullo graui morbo afficitur: quia illico sequitur mors: cerebrum verò graui morbo afficitur, ac aliquando vulneratur vsque ad ventriculos, homo tamen non moritur, vt testatur ipse Galenus 6. aphorismorum

morum 18. de iuuene in ſmirna ioniæ vulnerato, vulnere penetrante vſq; ad cerebri ventriculos, qui euaſit, quod cordi non euenit: quia illo leuiter puncto ex neceſſitate morimur; ergo rationi conſonum eſt, vt non cerebrum, ſed cor ſit Rex & origo non ſolum facultatis, vitalis, ſed ſenſitiuæ, & motiuæ. Adſunt quoque alia argumenta fortaſſe minus efficacia, ſicuti dum dicit Ariſtoteles lib. de iuuentute, & alibi, cor eſſe in medio, ergo debet eſſe tanquã Rex, à quo omnes virtutes: vel quod, cor primo oriatur, & vltimo moriatur: ideo ab ipſo omnes facultates prodire: quæ argumenta in tex. declarato ſunt ſoluta. Modo verò ad diluenda ſex propoſita accedimus.

Ad primum argumentum reſpondemus, calorem perturbare ſenſum & diſcurſum: idque confirmatur ex ipſo Ariſtotele ſecundo de partibus animaliũ, vbi inquit, caliditatem ſanguinis ſenſum impedire: ergo ſenſus non prouenit à calore. Inſuper ſecundo de partibus animaliũ 2. dicit Ariſtoteles, ſanguinem tenuiorem & frigidiorẽ ad ſenſum & intelligentiam magis conferre: quare ſi à corde penderet ſenſus ſequeretur, quod calor quanto maior eſſet, tanto minor eſſet ſenſus. Deinde reſpondemus, non valere conſequentiã, ſenſus non fit ſine calore: ergo ſenſus dependet à calore: quia calor eſt cauſa ſine qua non: imo multæ aliæ ſunt cauſa, ſine quibus ſenſus non fieret; ſicuti eſt temperatura partis, & caliditas natiua, ſine quibus nec calor, nec cerebrũ, nec radii ſpirituum animalium ſufficerent ad efficiendum ſenſum. Præterea negamus, omnem calorem prouenire à corde: quia calor natiuus non prouenit à corde; iſte enim calor natiuus eſt in quolibet membro implãtatus, & non tranſmiſsus à corde, atque ab hoc natiuo pendent omnes operationes, tanquam à forma: imo, & ſpiritus vitalis cordis ab ipſo dependet: quare nullo modo poteſt defendi, quod omnes operationes aliorum viſcerum proueniant à corde.

Ad hæc, ſi eſset vera Ariſtotelis ſen-

A tentia, quod à calore cordis omnes operationes prouenirẽt, ſequeretur, quod læſo corde, omnes operationes eſsent læſæ, quod reluctatur experientiæ: quia in maraſmo torrido cordis ſubſtantia maximè eſt læſa: tamen in maraſmo ſenſitiuæ operationes internæ & externæ nullo modo ſunt læſæ. Dum verò dicebat, dari animalia frigida, quæ carent neruis, ideo verum inſtrumentum ſenſitiuæ virtutis eſse calorẽ. Re-

B ſpondemus dari animalia, quæ carent corde, & cerebro, tamen habent ſenſum & motum, vt ſunt oſtrea, & alia id genus. Peripatetici ſtatim reſpondent in his dari quid proportionale cordi, & cerebro; ſic & nos reſpondebimus dari quid proportionale neruis: nempè dari aliquem meatum, qui ſit loco neruorum: Plato enim neruos & arterias vult eſse veluti aquæductus, per quos

C excurrunt facultates.

Ad ſecundum argumentum deſumptum ab Ariſtotele tertio de partibus animalium ſeptimo, reſpondemus in corde ſanguinem extrauenatum contineri, non vt recipiat formam ſanguinis, ſed vt ſtatim cõuertatur in ſpiritum vitalem: quia ſi ibi moraretur, putreſceret: itaut ille ſanguis nõ maneat in corde, quamuis in cadaueribus inueniatur:

D dum enim fit diaſtole cordis, aperitur dexter ventriculus, & ſanguis influit in ipſum: dum verò fit ſyſtole, clauditur ventriculus, & exprimitur in ſiniſtrum pro ſpirituum vitaliũ generatione: quare ille ſanguis non naſcitur in corde, ſed tranſmittitur in cor, quod reuera eſt fons, & prima ſpirituum vitalium origo.

Ad tertium argumentum propoſitum

E ab Ariſtotele lib. de ſomno & vigilia cap. 2. reſpondemus, quod ligatis carotidibus, vt etiam incisis tranſuerſim non illicò ceſſet ſenſus & motus: vidimus enim canem, cui ligatæ fuerunt carotides, deinde ex toto inciſæ, qui per aliquod ſpacium adhuc poterat moueri, deinde ob ſanguinis arterioſi defluxum vitam amiſit. Hinc Galenus ſecũdo de plac. 6. inquit, ſi inciduntur arteriæ carotides, non ſtatim tollitur ſenſus & motus: in-

ciſis

tisis tamen neruis recurrentibus animal A statim fieri mutum: quamuis ita mutus audiat, videat, olfaciat, respiret, & non amittat sensum & motum brachiorum, & pedum: hæcque sunt Galeni verba loco citato. Quare si sensus prouenirent à corde ligatis neruis recurrentibus, à quibus oritur illa neruea propago, quæ vestit cor, sequeretur, quod omnis motus & sensus corporis destrueretur.

B Præterea hæc Galeni sententia, quod motus & sensus proueniant à cerebro, & non à corde, confirmatur quatuor experimentis. Primum desumptum est ab ipsomet Aristotele, & experientia, dum videtunt testudinem erepto corde ambulasse. Secundum desumitur à Galeno primo de plac. cap. 6. vbi refert, in sacrificijs obseruatum fuisse animalia corde forcipe erepto, deinde clamasse, & fugisse. Tertium est propositum à C Galeno lib. primo de plac. cap. sexto secundo de plac. quarto, & lib. 6. cap. 3. quod aliquando vulneratur cerebrum, & statim sensus & motus amittatur, quod non accidit, dum vulneratur cor, nisi eodem tempore mors quoque succedat: ergo à cerebro sensus & motus. Imo refert Galenus sexto aphorismorum 18. in smirna ioniæ quendam iuuenem fuisse vulneratum vsque ad cerebri ventriculos, ita vt dum aperiretur os D vulneris statim sensum & motum amitteret, adductis tamen labijs vulneris, iterum sensum & motum recuperaret, corde minime in hoc cõspirante. Quartum experimentum proponitur à Galeno lib. de formatione fœtus cap. quarto, vbi ait, si sensus & motus prouenirent à corde, in lethargo, & apoplexia remedia essent applicanda cordi, & non cerebro: sed sic est, quod in lethargo applicando vesicantia occipitio, vel adurendo illam partem, sæpe recuperatur sensus & motus, quę remedia si applicarentur regioni cordis maxime læderent, ergo sensus & motus à cerebro & non à corde veniunt.

E Ad quartum argumẽtum, quod erat, cerebrum non sentit: ergo nõ est principium sensus, ipse plusquamcom. qui fuit Peripateticus reflectit argumentum contra Aristotelem hoc modo, si illud, quod caret sensu non potest esse principium sensus, pari ratione, illud quod caret visu non erit principium visus. Similiter, quod caret auditu, olfactu, & gustu non erunt illorum sensuum principia: quare neque cor erit principium visus. Addimus nos, si cor (vt illi dicũt) est principium sensus, quia cor sentit, & non cerebrum: per hanc rationem dicemus volam manus esse principium sensus: quia exquisitissime sentit.

Respondemus, cerebrum non pati: ideo non sentire, sed iudicare sensationem, idest cerebrũ sentire ἐνεργητικῶς, idest actiuè & non ἐνεργητικῶς, idest passiuè: sicuti sol est causa caloris, ἐνεργητικῶς, & non ἐνεργητικῶς, quia non est calidus: sic cerebrum est causa sensus, & non sentit. Præterea de ratione sensus duæ sunt conditiones, altera est iudicium, & altera obiecti receptio: præcipua est iudicium, talisque conditio est in cerebro: atque per hanc dicimus cerebrum maxime sentire. Denum cor neque actiuè neque passiuè in eius parte interna sentit.

Ad quintum argumentum, dum dicunt cerebrum ipsum recipere motum systoles, & diastoles, nempe motum palpitationis ab ipso corde ergo motus à corde & non à cerebro prouenit.

Respõdemus, quod Peripatetici, qui hoc dicunt, sicuti est Franciscus Piccolomineus, qui fuit meus Præceptor, reluctantur Hippocrati, rationi, & experientiæ, vtunturque argumento, quod ad rem non facit: quia esto, quod palpitatio cerebri proueniat à corde: quid tum? oportet probare, quod motus voluntarius seu spontaneus proueniat à corde, & non motus necessarius, de quo non est disputatio: motus enim systoles & diastoles cerebri est necessarius, & non spontaneus.

Reluctantur Hippocrati qui lib. de morbo sacro vult motum palpitationis cerebri fieri per processus mammillares, & non per arterias: hæc sunt verba Hippocratis, *inspiratio aeris in superiores*

res cerebri sinus, & expiratio non fiunt per arterias, sed per tubercula papillis mammarum simillima, quæ sunt organa odoratus: ergo non à corde, & arterijs palpitatio cerebri fit.

Rationi, & experientiæ aduersantur: quia si cerebrum pulsaret per arterias: ergo & cerebellum, & spinalis medulla pulsarent: quia in ipsa, & cerebello sunt arteriæ: attamen vtraque pars caret illo motu. Præterea si cerebrum per motum arteriarum palpitaret, substantia lienis ob magnum arteriarum plexum, quem habet, maximè palpitaret. Causa igitur, cur præter cor solum cebrum palpiter, est illa, quæ proponit à Galeno lib. de organo odoratus cap. vltimo, vbi habet cerebrum palpitare, vt trahat aerem ad refrigerationem, nutritionem, & expurgationem: dicit ad refrigerationem, vt temperetur spiritus vitalis, & disponatur ad conuersionem in spiritum animalem: dicit ad nutritionem: quia sine aere spiritus non fit: dicit ad expurgationem: quia dum fiunt spiritus, fiunt per concoctionem, in qualibet enim concoctionem spirituum resultant excrementa pertinentia ad fuligines, quæ debent expurgari per systolem ipsius cerebri; quia sicuti per arteriam venosam expurgantur fuligines cordis: sic per processus mammillares expurgantur fuligines cerebri. Similiter sicuti per systolem, & diastolem cordis generatur calor in corde: sic per systolem & diastolem cerebri calor in cerebro mitigatur & temperatur: quia sicuti motus systoles, & diastoles facti inter dura generant calorem: sic inter mollia, vt est cerebrum, calorem generare non possunt: sicuti patet, dum aqua cadit ab alto super saxa durissima, & dum flumina euolant semper illidendo ripis durissimis, nunquam tamen incalescit: quia aqua cedit, sicuti mollia cedunt. Pari modo à motu systoles, & diastoles cerebri, quod est molle, & non durum, vt cor, attrahitur quidem aer per diastolem: sed non calefit, quia ab ipso aere temperatur, vnde spiritus vitalis in cerebrum transmissus ita temperatur, vt facillimè in spiritum vitalem transmutetur à cerebro, quod est principium istius motus palpitationis.

A Ad sextum desumptum ab Aristotele tertio de partibus animalium quarto, quod cor nullo graui morbo afficiatur, nisi illicò sequatur mors: cerebrum verò & hepar pati posse graues morbos: ergo cor erit principium, & tanquam Rex.

B Respondemus, cor quoque posse pati morbos grauissimos & diuturnos; non ne marasmus torridus est grauissimus cordis morbus? Præterea Fernelius quinto patho. 12. & Trincauelius libr. 6. capit. vndecimo referunt, quendam qui ob palpitationem contabuerat, post obitum in eius corde fuisse inuentum vlcus sordidum & malignum; quod non poterat esse nisi antiquum.

C Nicolaus Massa in sua anatomia de corde, & Holerius referunt, fuisse inuentum cor cum abscessu, qui certè vnica die fieri non potest.

Auicennas volens conciliare Galenum cum Aristotele dicit, omnes facultates sensitiuas, motiuas, & vegetatiuas radicitus esse in corde: in cerebro verò manifestatiuè. Sed interim Auicennas reluctatur Galeno,

D Aristoteli & veritati. Galeno, qui in libris de plac. vult, facultatem vitalem, animalem, & naturalem esse distinctas per radices, per organa, & per spiritus. Amplius vult, facultatem vitalem esse temperamentum cordis: animalem, quæ est sensitiua & motiua, esse temperamentum cerebri: facultatem naturalem esse temperamentum iecoris de qua re egimus

E in cap. de temp. Quare sicuti hæc tria temperamenta sunt omnino diuersa, & ad vnum redigi non possunt, sic in doctrina Galeni non potest concedi, quod detur vnicum principium, sicuti est cor, quod sit venarum, arteriarum, neruorum, & omnium facultatum exordium, vt tenet Aristoteles. Præterea Galenus 6. de plac. 3. & lib. primo cap. 6. probat contra Ari-

ſtotelem, ſenſum & motum formaliter A pendere à cerebro. Accedit, quod Auicennas reluctatur Ariſtoteli, qui certè non putat, vt explicat pluſquamcom. quod cor ſit ſolum principium per ſpiritum vitalem, quatenus idem ſpiritus tranſmiſſum ad cerebrum, ibi recipiat, (vt ait) organizationem pro efficienda facultate animali: miſſus ad iecur pro efficienda vegetali: quia putat Ariſtoteles cor eſſe vnum principium, à quo radicitus, & manifeſtatiuè, & immediatè omnes facultates emanant, quia B vult non ſolum arterias, ſed neruos, & venas à corde manifeſtatiuè oriri.

Auicennas aduerſatur quoque veritati: quia ſi de venis loquamur certè à corde non oriuntur: quia in nonnullis piſcibus venæ non tangunt cor. Præterea venam vmbelicalem à corde prodire, nemo eſt, qui affirmet. Similiter vena porta nullum ſurculū habet com- C munem cum corde. Inſuper ſi venæ orirentur a corde, pulſarent vt cor. Accedit quod neque ſanguificatio poſſit fieri in corde: quia læditur ſolum ſanguificatio, quando læſum eſt iecur. Demum, ſi venæ orirentur à corde, vt tenet Ariſt. & in ipſo corde fieret ſanguificatio, illæ tres membranulæ, quæ vocantur, tricuſpides, quæ impediunt, ne ſanguis ingreſſus in cor in venam D cauam refluat, impedirent quoque ne fieret in toto corpore nutritio: quare nec venæ oriuntur à corde, nec in ipſo fit ſanguificatio.

Si de neruis loquamur, in membrana veſtiente cor ſolum inuenitur quidam ſurculus nerueus perexiguus ſexti paris neruorum cerebri, qui certè non poteſt eſſe origo omniū neruorum, quod probatur hoc experimento: incidantur recurrentes in cane, à quibus proximè E iſte neruus cordis prouenit, animal ſtatim fit mutum: attamen omnes alij motus ſpontanei, & ſenſus totius corporis conſeruantur illæſi; ergo nerui non habent originem à corde: quare dicendum eſt cum Galeno & Hippocrate, facultatem vitalem a corde: animalem à cerebro, & vegetalem ab hepate prodire: ideo colligimus contra Ariſt. & ipſum Auicennam, veram eſſe Galeni doctrinam, quod in corpore viuente non detur membrum tribuens & non ſuſcipiens: quia etiam cor ſuſcipit ſenſum à cerebro, & à iecore alimentum.

Poſtea in alia diuiſionis parte diuerſificati ſunt medici inter ſe, & philoſophi inter ſe: vna enim ſecta dixit, quod oſſa, & caro non ſentientia, & eorum ſimilia non perdurant, niſi per virtutes proprias, quæ ſunt in eis, quæ non ab alijs principijs eis influxerunt, ſed per illas virtutes cum nutrimentum eis tranſmittitur, ſibi ſufficiunt, & neque ipſa alicui rei virtutem tribuunt; neque etiam aliud membrum eis aliam tribuit virtutem. Alia verò ſecta dixit, quod virtutes iſtæ non ſunt eis propriæ, ſed ab hepate & corde in generationis principio eis influxerunt, & in eis quietè permanſerunt. Medicus autem non debet inſiſtere circa has duas diuiſiones, vt velit eas demonſtratiuè verificare: neque id conceſſum eſt ei, vt medicus eſt; neque hoc ipſum in aliqua ſuarum perſcrutationum, & ſuarum actionum impedit. Doct 5. cap. 1. tex. 15.

Declarat Auicennas controuerſias, quæ erant inter philoſophos, & medicos circa vltimum membrum diuiſionis partium corporis, quomodo videlicet detur corporis membrum nec tribuens nec ſuſcipiens. Inter membra nec tribuentia nec ſuſcipientia Auicennas proponit carnē & oſſa non ſentientia: per carnem & oſſa non ſentientia intelligit carnē glanduloſam, quæ caret ſenſu: per oſſa verò non ſentientia intelligit omnia oſſa exceptis dentibus, qui reuera ſentiunt, ideo dixit non ſentientia propter dentes.

Diuiditur tex. in duas partes. In prima proponit duas ſectas philoſophorum & medicorum circa membra nec tribuentia nec ſuſcipientia: quomodo videlicet acquiſiuerint ſuas virtutes. In ſecunda parte addit, neque eſſe vtile medicis, neque ad ipſos pertinere hanc conſiderationem, quomodo videli-

delicet membra acquisiuerint suas virtutes.

Quo ad primam partem, inquit Auicennas fuisse duas sectas: quarum altera dicebat, carnem glandulosam & ossa non sentientia, quæ nutriuntur, nutriri per virtutes proprias, quæ neque ab hepate, neque à corde fluunt, neque fluxerunt tempore generationis in ipso vtero, sed à semine talem virtutem & talem temperaturam acquisierunt: neque alijs partibus suam virtutem attribuunt: sicuti neque aliæ partes vim nutritiuam ossibus, & carni attribuunt: quia facultas nutriendi est connata, vt dicit Galenus 1. de loc. aff. vltimo, vbi inquit, quod virtus naturalis sit connata, sicuti virtus magnetis est connata magneti: itaut in hac secta sit ipse Galenus, qui multis in locis probat facultates naturales non influere, sed esse à primordijs naturæ implantatas, ac licet exemplum sit propositum de ossibus & carne, tamen de omnibus membris naturalibus est intelligendum, quod habeant facultates naturales insitas, quod scilicet neque influant, neque vnquam influxerint, quia in primo ortu à calido innato, quod à semine parentum fit, originem trahunt, & non à corde & hepate.

Altera secta (ait Auicennas) dicebat, quod virtutes naturales carnis & ossiū, & omnium partium non sint propriæ, & à semine in prima generatione connatæ: sed in prima generatione ab hepate & corde fuerint transmissæ; deinde conseruari vsque ad obitum. Huic sectæ reluctantur Aristoteles & Galenus: Aristoteles quia vult à corde omnes facultates non solum vitales, sed etiam naturales, & animales continuò influere in totum corpus, vultque in virtute cordis formaliter fieri nutritionem, & non in virtute calidi implantati, nisi materialiter, itaut spiritus vitalis sit tanquam forma & causa efficiens, quæ dicitur non vera, ipsius nutritionis: quæ causa efficiens est illa, qua posita ponitur, & qua ablata aufertur: calidum verò natiuum sit tanquam subiectum materiale. Quæ Aristotelis opinio in medica facultate non potest defendi. Galenus quoque non admittit, facultates naturales in prima generatione à corde vel ab hepate fuisse influxas: quia sunt connatæ: sed in primo ortu habuisse originem à calido innato partium, quod non à corde, sed à semine parentum traxit originem.

Quo ad secundam partem tex. tria proponit Auicennas. Primum asserit, quod ad medicum, vt est medicus, non pertineat hæc consideratio, an membra in prima generatione acquisiuerint ab influxu cordis, vel hepatis primas facultates, vel non acquisiuerint. Secundum inquit, dictam contemplationem nullam vtilitatem afferre, credat medicus quocunque modo velit. Tertium asserit, hanc contemplationem, an virtutes influxerint in prima generatione, vel non influxerint, pertinere ad philosophiam naturalem, ad lib. videlicet de generatione.

Prima dubit. circa primam partem non videtur, quod dentur membra non suscipientia virtutes ab alijs: quia corruptis principijs, & ossa & carnes, & cætera corrumpuntur: imo dū fit syncope, quæ fit per retractionem spirituū vitalium ad cor, caro totius corporis videtur semiuiua. Idem dicendum est de ossibus, & de cartilaginibus. Similiter, dum iecur non nutritur, quia sanguis deficiat, omnia membra languent. Neque potest reprehendi Aristoteles tertio de partibus animalium 4. dicens à corde in omnia membra omnes expandi virtutes: ergo omnia membra suscipient virtutes ab alijs.

Respondemus, quæstionem esse, an facultates naturales recipiantur à corde, vel ab hepate, & non an recipiant alimentum, idest sanguinem, vel calorem ab ipso corde: de qua re nulla est dubitatio: quia est certum, quod totum recipiat actualem calorem à corde, & alimentum ab hepate: dubitatio est, an sicuti carnes, membranæ, & nerui qui recipiunt facultatem sensitiuam à cerebro, sic recipiant ab hepate, vel corde facul-

facultates naturales, nempè facultatem A nutriendi, attrahendi alimentum, illud retinendi, & expellendi excrementa, quod secundum Galenum & veritatem ipsam nō potest defendi: quia attractrix carnis est in carne, & non transmissa ab hepate, vel à corde. Admittimus vel maximè iuuari naturales facultates à visceribus: imo sine illorum continuo subsidio illicò perirent. Neque est admittenda opinio illorum qui dicunt, B quod sine viscerum auxilio ossa, ligamēta, & cartilago possint lungo tempore persistere, eo quia videnr post obitum, corruptis visceribus, & in cinerem resolutis, ossa adhuc diutissimè conseruari, ac vngues in mortuis augeri. Cui instantiæ respondemus, ossa mortuorum non esse verè, sed æquiuocè ossa, vnguesque esse excrementa, quæ non crescunt per veram actionem, sed solum per additamentum seu per iuxta- C positionem.

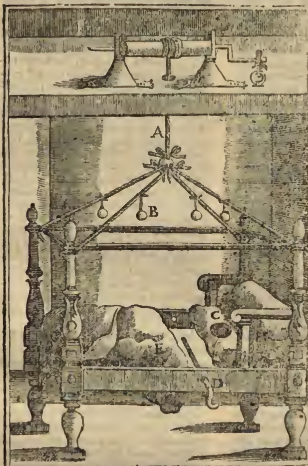
Secunda dubit. est circa secundam partem, vbi Auctor ait, quod quæstio, an partes receperint complexionem à semine parentum, vel à corde, vel à cerebro non sit necessaria. Contra hoc Auic. dictum sic multi insurgunt: ignorato principio & origine complexionū, ignoratur locus affectus seu locus, cui sunt applicanda remedia: ergo prædi- D cta quæstio erit necessaria. Hoc non sequitur: quia quomodocumque res se habeat, & dato, quod cor sit principium sensus, remedia sunt applicanda cerebro: quia dicunt, cor esse principium primum & commune ipsius sensus, & motus: cerebrum verò esse principium particulare, & determinatum itaut cerebrum sit veluti instrumentum cordis: quare ex ipso Aristotele læso sensu & motu adhuc remedia debent cerebro applicari.

Nos tamen, qui sequimur Galeni opinionem tanquam veraciorem, dicimus esto, quod cor non solum sit commune principium sensus & motus, sed etiam particulare, & determinatum, adhuc dicimus, remedia pro recuperando sensu & motu nec esse applicanda cordi, nec semper cerebro: quia aliquando intercipitur sensus & motus propter compressionem factam, videlicet ab aliquo tumore comprimēte aliquem neruum, quo casu, neque cerebro, neque spinali medullæ, sed tumori comprimenti applicantur remedia: quod probatur per ipsam practicam: quia tumor durus comprimens neruum, si tollatur per stillicidia emollientia & discutientia, cuiusmodi est vinum album, in quo ebullientint malua & vulpis minutatim incisa, sensus & motus restituitur: sic sanauimus Octauium Nigrum paralysi crurum, pedum, & neruorum vesicæ affectum, facto nimirum stillicidio super tumorem comprimentem dictarum partium neruos.

Similiter quendā senem annis obsitū eadem semiparalysi affectum, de salute omni spe destitutum eodem stillicidio ad aliquem meliorem statū reduximus: sed quia erat senectute cōfectus semper in lecto iacens prostratus, illi vsu lecti nostri artificiosi magno fuimus subsidio.

De le-

De lecto artificioso.



Hic lectus præstat sex vsus, quorum primus est, quod æger inter diu in lecto sæpè sedere possit in sella, & commodè, quia pessulo D retracto, statim quadā anaclinterij pars cum linteis & stragulis concidit, & vnà pedes deorsum inclinant: æger.n. ita diu semper manens stratus, & extensus in lecto languescit, & facultates naturales, & præcipuè animales maximè hebescunt, quod in ægro est perniciosū, quod sedendo inter diu per aliquod temporis spacium non euenier.

Secundus vsus est cōmoditas eijciēdi fęces, quia vbi est C est forica, in qua subest vas excrementorum tectum tegumento molli, seu ex plumis confecto, ne ex duritie illius partis aliquid succedat incommodi.

Tertius: lectus ad libitum fit pensilis, quia eleuatur per instrumētum A, vt motu aliquo suaui æger inuitetur ad somnum, & dolores si qui sint aliqua ex parte auertantur.

Quartus: in parte superna lecti sunt E quatuor globuli ærei, qui dū lectus pensilis mouetur edūt sonum suauissimum ad conciliandum somnum certè aptissimum.

Quintus: ad sellam sub eius manubrijs mensa paratur.

Sextus vsus, semota sella, quæ pessulorum nexu lecto adhæret, alius lectus huic æqualiter adnecti potest: quia hic noster plus minusve (cum sit pensilis) attolli potest: æger in lectum huic nostro æqualem, vel ex nostro in illum se parum versando facilè transferri potest, donec lectus optimè sternatur, mutenturq; linea, & peristromata, quod quāti sit beneficij, ęgri, qui semel manserūt in lecto nō bene parato, optimè sciūt: sed de hoc lecto susius in lib. de instr. med.

Ebet autem scire, & credere quantum attinet ad primam disceptationem, quod non est ei curandum, vtrum cor sit principium sentiēdi, & motionis cerebro, & virtutis nutrientis hepati, aut non sit: cerebrum namque siue per se, siue post cor habeat principium Doct. 5. cap. 1. tex. 16.

cipium animalium actionum existit comparatione aliorum membrorum: & hepar similiter actionum naturalium nutrientium existit aliorum membrorum comparatione. Et de alia quidem disceptatione debet scire, & credere, quod non est ei curandum, utrum virtus naturalis in tali quale est os in principio generationis ab hepate venerit, aut eam pro suamet complexione meretur, aut nihil sit eorum. Sed debet credere, quod hæc virtus ad ipsum non profluit ab hepate taliter, quod si clauderetur via, & os nutrimentum aptum haberet, eius actio destrueretur, quemadmodũ fit in sensu, & motu, cum neruus, qui prouenit à cerebro stringitur, seu oppilatur: imo virtus illa ossi facta est naturalis, dum eius permanserit complexio.

IN hoc tex. Auicennas docet quid medicus debeat scire tanquam philosophus in diuersitate opinionum, & quid credere debeat tanquam medicus.

Diuiditur hic tex. in duas partes. In prima admonet, quid credere debeat de prima diuisione, quæ erat, an detur aliquod membrum nostri corporis solũ tribuens & non recipiens. In secunda parte quid credere debeat de membro, quod non recipit nec attribuit.

Quo ad primam partem, quæ est de membro attribuente tantum, quod secundum Aristotelem est cor, sed nõ secundũ Galenum, qui non admittit, quod detur membrum tribuens & non suscipiens. Inquit Auicennas in tex. medicò non esse curandum, an cor attribuat cerebro principium sensus & motus, & an tribuat hepati facultatem nutriendi, nec ne, sed debet scire, quod cerebrum siue per se, siue à corde habeat principium sentiendi, & mouẽdi, sit principium sentiendi, & mouendi comparatione aliorum: nẽpè habita relatione ad alias corporis partes: quia omnes partes reuera recipiunt sensum, & motum ab ipso cerebro. Similiter inquit Auicennas, non esse curandum in medicina, an iecur per se primo habeat facultates naturales nutrientes, vel ipsas habeat à corde: quia neque remedia propterea variantur.

In secũda parte dicit de membro nec

A suscipiente nec attribuente medico esse curandum, an scilicet virtus naturalis in principio generationis influxerit ab hepate in illas partes, vel ipsam habuerit à sua complexione. Addit *aut nihil sit eorũ*, innuens suam colchodeam, idest medicus curare non debet, an facultates naturales influxerint ab hepate, vel prodierint à sua innata illatum partiũ complexione, vel à colchodea: vult enim

B Auicennas, omnes virtutes neruorum produci à colchodea, vt ab efficiente communi: inclinat tamen in hanc sententiam, quod virtutes naturales ossis, & similarium partium non proueniant ab hepate: quia inquit quod licet via, quæ est inter hepar, & os, ita claudatur, vt in ipso osse non fiat nutritio, tamen non ita ossis operatio destruitur, sicuti nerui operatio, dũ forti vinculo restrin-

C gitur: quo casu illicò tollitur sensus, & motus: quia facultas sensitiua transmittitur à cerebro ad partes sentientes: facultas verò naturalis non transmittitur, sed est connata, & tam diu durat, quam diu perseuerat temperatura, quæ non dependet ab ipso hepate.

Hæc interpretatio est secundum Belunensem, & Mantinum: antiqua verò translatio aduersatur doctrinæ Auicen-

D næ, qui semper credidit, facultates naturales prodire à propria complexione, & non ab hepate. Ideo Gentilis, Iacobus de Partibus, & ferè omnes Antiquiores, qui secuti sunt antiquam translationem fuerunt decepti: quia ex tex. antiquo colligebant, quod Auicennas vellet, facultates naturales prodire ab ipso hepate, quod dici non potest, quia textus secundum Bellunensem & Mantinum, sic le-

E gitur, *virtus verò ossis naturalis est dum eius permanserit complexio*: ergo virtutes naturales à temperatura partium similarium habent originem, & non ab hepate, vt interpretabantur antiqui Auicennæ interpretes.

Prima dubit. Auicennas dicit, ad medicum non pertinere, vt sciat, an facultates naturales proueniant ab hepate, vel à cõplexione partiũ corporis, quod aduersatur Galeno, qui in art. med. vult, tractatum de causis sanitatis, & morbi

pertinere ad medicum. Imo ipse Auicennas in principio huius tractatus de physiologia admittit, quod medicus ante curationem debeat causas intelligere. Præterea, nisi certè sciatur, an facultates prouenian ab hepate, vel à partium complexione, sciri non potest vbi remedia sint applicanda: quia si ab hepate prodirent: ergo dum sunt læsæ illarum partium actiones, hepati esset occurrédum, si à complexione partiũ corporis prodirent, remedia illis partibus essent applicanda: qui procedendi modus confirmatur ex Galeno 3. de loc. aff. 4. vbi damnat Archigenem, qui in memoria læsa applicabat remedia cerebro, dum putabat memoriam residere in corde.

B

Respondemus pertinere ad medicũ cognoscere, à quo membro proueniant facultates naturales, an ab hepate, vel à membris particularibus, sed non inquirẽdo per demõstrationem à priori: quia hęc inquisitio pertinet ad philosophũ: à quo medicus illã recipere debet: medicus verò non à priori, sed à posteriori incedit. Hinc Auicen. c. 2. huius primæ fen habet hęc verba, *membra, & vsus sensu, & anatomia medicus cognoscere debet*; per sensum quidem cognoscimus facultates naturales esse innatas, & non influentes ab hepate: quia facultas naturalis non potest separari sine partis interitu: facultas verò animalis, quę non est connata, facile separatur ab omnibus partibus, nobis sanis existentibus, vt tempore somni patet: quia tunc sensitiua facultas à toto corpore separatur, recurritque ad cerebri centrum, quinimo hęc est differentia inter facultates naturales, & animales, vt naturales, læsæ, vel non læsæ semper sint per essentiam in ipsis partibus animales verò aliquando per consensum, idest naturales partes non lædantur, nisi earum actio læsa sit: animales verò aliquando lędantur, quãuis pars, quæ primo intuitu videtur læsa, integram habeat sanitatem: Galenus enim habet hæc verba primo de loc. aff cap. vlt. *solis partibus, quæ sentiendi, & mouendi vim habent, accidit, vt ipsis interdum haud quaquam affectis nihilominus ea-*

C

D

E

A *rum actio pereat*: id quod naturalibus instrumentis non accidit: quoties enim horum actio læditur, semper partes primario affectu laborant. Hinc Galenus 2. de loc. aff. cap. 6. & lib. 3. cap. vlt. citat historiam Pausaniæ, qui ex casu è vehiculo percussus circa septimam ceruicis vertebram amisit sensationem trium digitorum manus. Galenus subdit circa septimam vertebram ceruicis malam fuisse factam dispositionem, neruosque digitorum apparere læsos, licet ex se integra gaudeant sanitate quia à ceruice oriuntur nerui, qui digitis sensum afferunt: ideo Gal. remediis ceruici applicitis Pausaniam à stupore digitorũ summa cum admiratione illorum medicorum, qui localia applicabant digitis, & non ceruici, liberauit: Ecce, quod digitis existentibus alioquin sanis, actio in ipsis apparet læsa, quia facultas animalis non est digitis connata, sed est influens à ceruice.

ET tunc quidem explanabitur ei diuisionis habitudo, & videbit membra quæ sunt principalia, & membra principalibus deseruientia, & membra moruse sine seruitio, & membra, quæ non sunt principalia, neque moruse. Per moruse intelligit membra quæ à principalibus facultatẽ recipiunt. Doct. 5. cap. 1. tex. 17.

Membra verò principalia sunt membra quæ primarum virtutum, quæ in corpore existunt, quæ ad hoc sunt necessariæ, vt singulare, aut species perdurent principia habent. Secundum verò singularis durabilitatem sunt tria principia: cor quidem est principium virtutis vitæ, & cerebrum quidem est principiũ virtutis sentiendi, & mouendi: & hepar quidem est principium nutriendi: sed secundum speciei durabilitatem sunt principia hęc tria & etiam aliud quartum, quod speciei existit proprium, & sunt testiculi, qui vni rei sunt necessarij, & ad rem aliam iuuatiui. Necessitas verò est ad sperma generandum, quod genealogiam conseruat: iuuamentum verò est ad hoc, vt complementum formæ detur, & complexio masculina, & feminina conseruetur: quæ speciebus animalis accidentia sunt inseparabilia & neque sunt ex rebus ingredientibus animalitatis essentiam.

Supe-

SVperius diuisit corporis membra in quatuor differentias, nempe in membrum suscipiens & tribuens vires alijs partibus: in tribuens & non suscipiens, in suscipiens & non tribuēs, & in membrum nec tribuens nec suscipiens virtutes ab alijs partibus.

Diuiditur hic textus in duas partes. In prima ex dicta diuisione colligit diuisionem membrorū in membra principalia, in membra deseruientia principalibus, & in membra recipientia facultatem à principalibus absque seruitio, & in membra, quæ à principalibus non recipiunt facultatem.

In secunda parte definit membra principalia hoc modo: membra principalia sunt quæ habent principia primarum virtutum, quæ inseruiunt pro conseruatione indiuidui, vel speciei. Addit, cor esse principium vitæ: cerebrum sensus & motus: & hepar principium nutriendi: deinde testiculos ait esse ad conseruandam speciem, & ad iuuandum, & perficiendum corpus. ita vt Auicennas in hoc textu veritate coactus sequatur Galenum de tribus principijs, & de testiculis contra Aristotelē dicentem, in virtute cordis omnia fieri, dicentemque non testiculos, sed vasa inuoluta inseruire pro seminis generatione.

Auicennas superius inclinabat in Aristotelis opinionem, quod scilicet cor sit principium magis principale quam cerebrum. Nos tamen insequimur Galeni & Platonis opinionem, quod scilicet cerebrum sit magis principale, quam cor: ratio vero, quæ mouet medicos, desumpta est à definitione operationis principis, quæ est adeo euidens, & certa, vt à nemine negari possit, hæc est: operatio verè princeps est illa, quæ à nulla alia parte, vt instrumento fit: hæc definitio proponitur a Gal. 2. de lo. aff. 9. addimus minorem: sed sic est quod talis operatio princeps est in cerebro, & non in corde, quod vero hæc operatio princeps non sit in corde patet, quia operatio cordis fit per motum systoles, & diastole, tamquam per instrumentum: ita vt generatio vitalis spiritus, quæ est operatio propria cordis non proueniat à solo corde per se, & sine instrumento, sed ratione motus: imaginatio vero discursus, & memoria, quæ sunt operationes cerebri non proueniunt à cerebro per motum, vel aliquod aliud instrumentum, sed immediatè exercentur in ipsamet cerebri substantia: neque vnquam dixit Galenus, vt dicunt Auuicennas, & Auerroes, imaginationem residere in

B ventriculo anteriori, discursum in medio, & memoriam in postremo: sed Galenus in arte med. cap. 12. dixit, imaginationem residere in substantia cerebri facilè susceptiua, discursum in substantia tenui, & subtili, memoriam vero in substantia stabili, & firma ipsius cerebri: quomodo vero fiant istæ tres principales, operationes, nos satis superque in commentarijs artis medicinalis loco citato declarauimus.

C Notandum est diuisionem propositam ab Auicenna in tex. secundū Mantinum esse trimembrem: secundū Bellunensem vero esse quadrimembrem: quam diuisionem Auicennas desumpsit à Galeno in arte med. cap. 9. vbi dicit, membrorum alia esse principia, vt cerebrum, cor, iecur: alia vero à principijs originem ducere, quæ ab Auicenna dicuntur membra principalibus de-

D seruientia, vt sunt nerui, arteriæ, & venæ: alia vero membra recipere facultates à principalibus (vt dicit Auicennas) absque seruitio, quæ secundum Galenum sunt vngues, qui recipiunt virtutē, qua nutriuntur, & nullum præstant seruitium partibus, quæ obtinent principatum: vngues enim præstant seruitium digitis, sed non cordi, hepati, vel cere-

E bro: alia vero sunt membra quæ non sunt principalia, nec recipiunt immediatè à principalibus facultatem, vt cartilago, os, ligamentum, membrana, adenes, adeps, & caro simplex: Galenus vero loquens de his partibus inquit, nec aliorum gubernationi præesse, nec ab alijs gubernari, cum insitas habeant facultates, quibus gubernentur.

Quo ad primum membrum inquit Auicennas dari tria principia gubernantia indiuiduum secundum primas virtu-

virtutes, quæ sunt cor, cerebrum, & iecur: vnumque pro speciei conseruatione, & sunt testiculi.

Prima dubit. Sed inde exoritur dubitatio cur Auicennas nō proposuerit alia indiuidui principia, nonne ventriculus videtur esse totius corporis principium? quod probatur ex definitione principij proposita à Galeno 6. de plac. capit. 6. quæ est: principium corporis est illa pars, quæ his, quæ ab ea enascuntur facultatem, aut saltem materiam omnino suppeditat. Addimus. Sed ventriculus suppeditat materiam pro totius corporis nutritione: ergo inter principia erit collocandus.

Respondet Christophorus Vegha, Galenum 6. de plac. 6. definire principiū secundum aliorum opinionem: quia ibi Galenus vtitur fiduciaria reprobatione contra Erasistratum, qui putabat venas oriri à corde, quasi dicat, data, & non concessa illa principij definitione, adhuc ratio Erasistrati nulla est.

Secunda dubit. Galenus in art. med. cap. 9. & Auicennas in tex. vult, aliqua membra esse morosa, idest recipientia facultatem à tribus partibus principatū obtinentibus, videlicet à corde, cerebro, & iecore, quod videtur aduersari doctrinæ Galeni 1. de præsag. ex pul. c. 4. vbi in primis verbis capitis habet, essentiam facultatis cuiuslibet partis stare in commodo illius temperamento: lib. vero de multitudine c. 3. vult, facultatem esse proprietatem temperamenti: sed sic est, quod temperamentum cuiusque partis in prima generatione acquisitum non potest aliunde manare, nec temperamenti proprietas potest relinquere tēperamentum, cui inhæret: ergo dari non poterunt partes recipientes facultates ab alijs partibus. Insuper Galenus lib. de formatione fœtus cap. 5. probat à corde non influere facultates in alias corporis partes: ibi enim dicit, neque renes, neque vterum, neque lienem, neque intestina vel aliquod aliud instrumentum naturale indigere auxilio alterius ad proprias actiones obeundas: ergo non dantur facultates aliunde emanantes.

Respondetur, facultates naturales nō emanare ab alijs partibus: ideo Gal. 1. de loc. aff. vltimo animaduertit, dum naturalia instrumenta laborant aliquo morbo, semper illum morbum esse propriū illius partis quod de facultatibus animalibus dici nō potest: exempla varia proponuntur à Galeno in libris de loc. aff. sicuti illud Pausaniæ, cui Romam venieti ob casum è curru læsa fuit ceruix: symptoma idest amissio sensus non in ceruice apparebat, sed in digitis summæ manus: quia nerui, qui præbent sensum digitis à ceruice dependent: plura alia exempla Galenus proponit 4. de loc. aff. 3. inter quæ est illud illius hominis, qui ob pluuiam, & vētūm impetuosum madefacto pallio circa ceruicem, & refrigeratis neruis ceruicis, qui præbent sensum pericraneo, amiserat sensum pericranei nulla in ipso existente læsione: lęsio tamen erat in ceruice, cui Galeni iussu applicitis remedijs sensus pericranio restituitur: ideo Galenus 1. de loc. aff. vltimo rectè dixit facultatem naturalē esse partibus connatam, sicuti facultas trahendi ferrum est connata magneti, quod de facultate animali dici non potest. Quælibet enim pars corporis quatenus naturalis retinet, concoquit, attrahit, & expellit, atq; hæ facultates aliunde non nituntur: sed in prima generatione acquiruntur: hinc certè non bene sentiunt, qui putant iecur mittere omnibus partibus corporis facultates, quibus possint attrahere, retinere, coquere, & expellere. Accedit quod hoc (vt dictum est) aduersatur Galeno lib. de for. fœtus c. 5. vbi habet, neque renes, neque intestina, neque aliud naturale instrumentū ad suas actiones obeundas alterius auxilio indigere: sed suo proprio, & innato calore proprias edere actiones: & quāuis indigeant, vt illarum partium calidū natiuum refocilletur, non propterea illo indigent, vt fungantur suo officio, sed solum vt diu durent: si enim nostrum temperamentum posset diu conseruari sine alimento toto hyberno tempore, vt in limacibus, illo temporis spatio non indigeremus venis. Ad dubium de facultatibus, quod temperamento semper inhæreant.

Respondemus, id intelligi de temperamento naturali, quod nunquam mutet locum: sic temperamentum spiritus animalis, & vitalis retinent suum temperamentum naturale, quãuis moueantur spiritus ab vna ad alias partes, facultatesque nunquam illos deserere, moueantur, aut quiescant.

Tertia dubit. Argenterius reijcit Galenum, & Auicennam: quia inter principia non posuerint lienem, pulmonem, & vẽtriculum: quia istæ partes ad vitam sint summè necessariæ. Respondet Plusquã commentator, Galenum per principia intelligere viscera, à quibus mandantur virtutes, & facultates in totum corpus: hacq; ratione, solum quatuor esse principia: quia ventriculus, pulmo, & lien nõ mittunt in totum corpus facultates, vt cor mittit per arterias, cerebrum per neruos, & iecur per venas: quæ responsio non est improbanda.

Respõdemus nos ex Galeno 6. de vsu par. 7. de ratione partis principis esse, vt toti corpori, vel facultatem largiatur, & secundum hanc rationem cor, & cerebrum sint principia: addit Galenus, vel vt toti corpori largiatur materiam simpliciter necessariam, sicque est iecur: addit vel ad propagationem: sicq; sunt testiculi. Quare ventriculus non est ad vitam simpliciter necessarius: inueniuntur enim aliqui, qui cibari non possunt, nisi per clysteres, vsu quorum aliqui diu vixerunt. Similiter homo potest per aliquod breue spatium viuere sine liene, & sine pulmone, vt mulieres histericæ, quæ aliquando non respirant, mortuęq; videntur, tamen paulo post reuiuiscunt.

Quarta dubit. testiculi videntur esse collocandi inter principia, non solum quo ad propagationem, sed etiam quo ad gubernationem ipsius indiuidui: quia immutant totius corporis temperaturã: qui enim excernunt semen plus iusto, fiunt frigidiores: qui illud conseruant, fiunt robustiores, & temperatiores: ergo temperatura totius à testibus quoque dependet. Præterea patet experientia in spadonibus seu eunuchis, qui euadunt frigidi, glabri, & veternosi. Similiter in castratis temperatura, & carnis sapor

A mutatur: ergo temperatura totius à testibus mutatur.

Respondetur, cor, iecur, & cerebrum dici principia, quia immediatè per arterias, venas, & neruos commutant totum corporis habitum: sed per testiculos solum mediatè: dũ enim sunt auulsi, antequam immutent corpus, immutãt prius cor, & iecur, deinde hæc viscera alterata immutant alias partes: hac ratione quæ-
B libet corporis pars esset principium: quia quælibet valde alterata potest alterare ipsa viscera: sic dicimus oculos commutare totum habitum: quia cæci fiunt pinguiores: per visum enim virtus sensitiua non distrahitur, inde nutritiua melius fungitur suo officio, dum enim quiescunt facultates animales vegetiores fiunt, naturales vero diminuuntur.

Quinta dubitatio. Auicennas in 4. mẽ-
C bro dicit dari viscera, quæ non sunt morusé, idest quæ non recipiunt facultatem à partibus principalibus, quod non videtur admittendum: quia Galenus 8. de vsu par. primo videtur asserere, quod nulla pars viuere possit sine venis, arterijs, & neruis. Similiter 1. de loc. aff. vltimo inquit, quod partes quæ habent facultates innatas, & ex seipsis habent regimen, indigeant pro sui conseruatione venis, arterijs, & neruis: quamuis Galenus aliter
D dicat cap. 9. artis med.

Respondemus, indigere venis, arterijs pro diutina conseruatione, vt dictum est superius, sed non pro omnimoda cõseruatione: quia per breue aliquod spatium possent ex seipsis conseruari.

Quo ad secũdam partem tex. vbi inquit, quod tria sint principia regẽtia corpus, cor videlicet, cerebrum, & iecur, videtur sibi contradicere: quia Auicennas
E superius dixit, veraciorem esse sententiã Aristotelis dicẽtis, cor tantum esse principium: hic vero tenet cum Galeno esse tria. Præterea Aristoteles non vult, testiculos esse principia ad propagationem, sed vasa inuoluta: quia in ipsis ait semen fieri: tamen Auicennas in hoc textu Galenũ insequitur, nempe quod testiculi, & non vasa inuoluta sint ad propagationẽ principia. Dum vero dicit, quod per testiculos conseruetur complexio masculi-

sculina, & fęminina, non vt dicit Montanus, quod mas sit mas, quia habet testes, & fęmina sit fęmina: quia testib. est destituta. Fallitur, quia fęmina non caret testibus: quare dicimus fęminam esse fęminā, & marē esse marem præcipuè per suos testes dicimus inquam per testiculos conseruari complexionem masculinā, & fœmininā cū Auicenna: quia temperatura vtriusq; sexus conseruatur per testes: hinc si in fœmina semen in testib. corrumpatur, suboriuntur symptomata ysterica ita magna, vt confestim vires, & vitam tollant: quare per ipsos testes sexus fęmineus conseruatur, sicuti sexus masculinus per suos, quod patet: quia testibus corruptis, vel auulsis maxima sequitur totius corporis temperaturæ mutatio.

Subdit Auicennas, sexum non esse de essentia animalis, sed esse accidēs quoddam inseparabile: hinc Aristoteles 10. metaph. tex. 25. dicit masculum non differre specie à fęmina: quia forma, & non materia facit aliquid differre specie, sic Aristoteles inquit, quòd circulus æneus à circulo ligneo non differt specie, licet materia, in qua est circulus, sit maximè diuersa: fęmina igitur est tanquam materia, quæ non facit specificam differentiam, sed differentiam quandam, quæ est per accidēs quoddam inseparabile.

QVÆST. CIX.

An testiculi ad propagationem sint simpliciter necessarij.

QVinque per scholas feruntur opiniones de loco, vbi generetur sperma. Prima est antiquissima, quæ fuit Democriti, quæ videtur esse Hippocratis: quod s. generetur in omnib. corporis partibus, à totoque decidat ad genit alia: cuius pręcipuum fundamentum desumpserunt à filiorum similitudine, sed vnde proueniat similitudo egimus in ar. med. Quod vero à toto semen non decidat: primo patet, quia à patre, & matre, quibus minimus digitus in vtroque deficiebat, vidimus filium cum minimo digito procreatum. Qui vero somniarunt,

A semen decidere à toto, portionemque seminis ortam à testibus gignere solum membranas inuoluentes fętus, maximè sunt decepti: quia hæ membranæ refertæ sunt venis, & arterijs, quæ facessunt in vasa vmbilicalia, quæ possent efformare totum fętum: ergo semen testium ex illorum sententia à toto non decidet, sed solum ab ipsis testibus, in ipsisque producetur, vt nos dicimus.

B Secunda opinio est, quod semen solum decidat à partibus spermaticis: in illisque semen generari, quæ opinio est probabilior.

Tertia fuit Empedoclis, qui putabat patrem efficere semen pro generandis partibus nobilioribus: matrem verò pro ignobilioribus, cuiusmodi sunt manus, brachia, culus, & reliquæ ignobiliores partes. Hanc reiecimus satis superque

C in commentarijs art. med.

Quarta est Aristotelis dicentis, semen fieri in vasis inuolutis.

Quinta est Galeni, & Auicennę in tex. declarato, qui putant semen fieri in testiculis. Sed de his opinionibus, & earum fundamētis egimus quæst. 72. artis med.

In hoc loco solum instituenda est disputatio breuissima quidem, an scilicet testiculi sint ad propagationem simpliciter necessarij.

D Aristoteles 1. de generatione animalium 4. & alibi, vult testiculos nō esse necessarios: quia pisces, & serpentes carent testiculis. Tertio verò de historia animalium, cap. 1. refert de tauro, qui post castrationem generauerit; vnde colligit, testiculos neque semen generare, neque ad propagationem esse necessarios: sed vasa inuoluta & spermatica esse illa, quę semen generant, & quæ ad generatio-

E nem sunt omninò necessaria. Addit Aristoteles, testiculos habere hunc vsum, vt vasis spermaticis appensi distendant, sicuti suspensoria, siue lapides appensi filis, dum conficiuntur telæ à textoribus, vt nauicula inter stamina promptè transire possit: sic dicit testiculorum pondere tendi cor, & ob tensionem roborari. Hæc videtur esse opinio Aristotelis, quæ certè nisi habeat aliquem sensum reconditum à nobis non intellectum

defendi non poteſt: quod verò habere poſſit aliquem bonum ſenſum, ad credendum inducimur: quia Ariſt. loquens de teſticulis 1. de generatione cap. 12. videtur aliter ſentire: quia inquit, teſticulos ſemen coquere: quare ſi ſemen coquunt: ergo ſunt neceſſarij: quia ſemẽ incoctum non eſt fęcundum. Neque admittimus Coſtæum, & Saluum Sclanum dicentes Ariſtotelem ſibi contradicere: quia in vno loco dicat teſtes nõ eſſe neceſſarios, in alio vero teſticulos ſemen coquere: quia habita conſideratione ad diuerſa, omnia quæ dicuntur ab Ariſtotele veritati cohærent: dum dixit loco citato teſtes non eſſe neceſſarios cõſiderauit omnia animalia: in quibus omnib. certè nõ ſunt ad generationem neceſſarij: quoniam multa animalia teſtib. carent, inter quæ ſunt nonnulli ſerpentes, & nonnulli piſces: dum verò aſſerit teſticulos ſemen coquere, intellexit de illis animalibus, quæ auxilio teſticulorum ſemen concoquunt, & in illis ſunt ad generationem neceſſarij: Neq; admittimus interpretationem Mundini in ſuo tractatu de ſemine locupletiſſimo quidem, qui dicit Ariſtotelem in nõnullis textibus legere teſtes mittere ſemen, & non coquere, quæ interpretatio nullo modo poteſt admitti: quia in omnibus codicibus græcis legimus πέψειν: quare teſtes coquunt ſemen, non ſolum ratione reuolutionum vaſorum ſeminalium, quæ ſunt in ipſis, ſed etiam ratione ſubſtantiæ ipſorum teſtium. Laudamus tamen opinionẽ Mundini dicentis, Ariſtotelẽ non arguere teſtes non eſſe neceſſarios in animalibus: ſed non eſſe neceſſarios in illis animalib. quæ generant ſemen, quia nonnulli piſces, & nonnulli ſerpentes carent teſticulis, tamen ſemen generant.

Galenus vero 1. de ſem. cap. 15. & 16. irridet Ariſtotelem de teſtium põdere, & certè ſi hæc eſſet opinio Ariſtotelis, ſicuti à Galeno citatur eſſet ridicula, haberetque inſtantias inſolubiles. Primò, quia teſtes auibus, & ſuibus ſunt affixi, & nõ penſiles. Deinde ſequeretur, quod ſenes, qui habent teſticulos magnos, penſiles, & põderoſos eſſent iuuenibus

A robuſtiores. Demum vaſa inuoluta, quibus affixi ſunt teſticuli ſunt adeo intorta, vt ſi teſtes eſſent ponderis decem librarum pondus non communicaretur cordi. Hæc ſunt abſurda adeo manifeſta, vt propterea credendum ſit Ariſtotelis ſententiam habere aliquem ſenſum magis reconditum. Accedit quod dum dixit de piſcibus, & ſerpentibus, quod careant teſtibus, intellexerit de nõnullis

B ſerpentibus, & piſcibus: quia viperæ mares habent teſticulos, & per ipſos pharmacopolæ, dum componunt trociſcos viperinos, diſtinguunt mares à fęminis. Similiter inter piſces, tinca, lucius, & alij plures teſticulos habent. Quo ad inſtantiam de tauro, quod poſt abſciſſionem teſtium generauerit, credendũ eſt, quod poſt abſciſſionem reliquiæ ſeminis fuerint conſeruatæ in corpore varicoſo,

C quod eſt in penis radice, quæ reliquiæ pro vna vice potuerint reddere taurum ad generandum aptum.

Dum vero Ariſtoteles dixit, quod teſticuli appenſi diſtendunt, ſicuti ſuſpenſoria in conficiendis telis, & inde roborari cor, dicimus, quod animalia quæ habent teſtes, ſine dubio ſunt robuſtiora, quam illa quibus abſciſſi ſunt, quia teſticuli pendentes & non pendẽtes vir-

D tutem & calorem ſeminalem viuificũ, quem poſſident, effundunt ad vaſa præparantia, & inde ad cor: vnde animalia robuſtiora euadunt, dum vero animal teſticulis caret vaſa inuoluta flacceſcũt, & nulla virtus amplius effunditur ad ipſa viſcera, vnde ſequitur corporis languor. Hæc voluimus pro Ariſtotele afferre: quia certè attribuere philoſopho ita præclaro ineptam opinionem mini-

E mè conuenit.

QVÆTS. CX.

Corporis beneficia, quæ pendent à teſticulis, qualia ſint.

AVicennas in textu ſuperiori dixit, quod teſticuli vni rei ſint neceſſarij, & ad rem aliam iuuatiui, nempe, (vt paulo infra declarat) ad complementum formæ, atque vt complexio maſculina,

sculina, & feminina cõseruetur, per formam intelligens, quod semen viuifico suo calore conseruet pulchritudinem. Quæritur in præsentia, quomodo virtus à testiculis communicetur cordi, & vniuerso corpori, & qualia sint beneficia qualitatis seminalis dispersę per vniuersum corpus.

Duæ sunt opiniones de modo, quo virtus seminalis demandetur toti corpori. Prima opinio est quod calor viuificus testiculorum mittatur per duo vasa præparantia ad magnam arteriam, & per alia duo ad venam cauam, & inde cordi, hepati: & vniuerso corpori communicetur, cordi prius, quia arteria, & vena magna sunt vasa inserta cordi.

Secũda opinio est Galeni lib. de sem. 16. vbi vult, semen prius fieri à testiculis: deinde eius virtutem per vasa spermatica visceribus, & toti corpori communicari, sed non per vasa sensibilia: quia qualitas seminis, quæ effunditur per omnes partes non est materialis, sed talis qualem (vt ait Galenus) extra nos à solis fulgore in ambientem aerẽ diffundi conspicimus, & talis qualis in in nobis ipsis à corde in arterias, & à cerebro in neruos virtus di spergitur: quare virtus incorporea testiculorum est sicuti sunt radij solares, qui cõmunicantur vniuersoimo est veluti qualitas quędam incorporea, quam corporibus cęlestibus intelligentiæ communicant, à qua virtute robur cordis: hepatis, & cerebri suboritur: vnde operationes vndequaque perfectę fiunt. Hinc illis abiectis frigescit corpus amittitur propria vox, ob consensum testiculorum & laryngis per surculos neruos sextæ coniugationis, quorum vnus est insertus neruis recurrentibus: qui inseruiunt ad vocem: alius testiculis. Præterea illis abiectis non fiunt pili, quia non finut exhalationes: non fiunt exhalationes, quia totum animal frigescit, fiunt timidi & maligni, vt fęminæ. Hinc Gal. 1. de sem. vult tres esse fontes caloris, cor, iecur & testes, qui mutant temperamẽta.

Nonnulli reddunt causam, cur testes calefaciant: dicuntque quia cor transmittit calorem in testes, deinde calorẽ A reflecti iterum in cor. Hæc opinio non est omnino vera: quia reflexio non calefacit nisi fiat inter dura, vt apparet in speculo. Præterea testes sunt extra prominẽtes, vbi ab aere refrigerantur. Nos dicimus hæc beneficia, quæ dependent à testibus potius referenda esse in temperaturam propriam testium, quamuis non omnino sit spernenda opinio de reflexione: quia licet non sint duri testes B tamen aliqua reflexio fieri potest in minus duris: sic radiorum reflexio in terra generat maiorem calorem, quam reflexio facta in aqua, quæ est mollis.

Galenus vero primo de sem. 16. declarat his verbis, quomodo seminalis virtus communicetur vniuerso corpori, *Quid igitur mirãdum si quemadmodum sentiendi, & mouendi facultas à cerebro in neruos, pulsandi à corde in arterias diffunditur* C *ita quoque à testibus in totum corpus vim quandam dispergi dicamus? qua quidem in maribus robustis ac masculi habitus in feminis ipsius fœminæ natura in causa est: ac propterea efficitur, vt fœmina excisis testibus mari castrato similis euadat.* Ex quibus verbis colligitur, fœminam quoque conseruare temperaturam propriam per ipsos testes: quia (vt dicit Galenus) illis excisis euadit mari castrato similis: sic his D temporibus inualuit vsus castrandi non solum mares, sed etiam fęminas in brutis tamen: sic frequenter gallinarũ vterus exciditur, & cum vtero illud quod testibus est proportionale: vnde euadunt frigidiores, & longè pinguiores.

Insuper quod semen tribuat insigne beneficium toti corpori patet, quia tantillo seminis excreto, sæpè maximus vitalium, naturalium, & animalium virtu- E tum languor consequitur. Mittamus quod testium excisione totum corpus ex Galeno loco citato effœminetur, robur extinguatur, non barbescant, vox tenuis, & acuta fiat, & tota mutetur temperatura: quare ex ipso Gal. in ipsis testiculis viget alius caloris fons, per quẽ totum corpus incalescit, & cor per ipsos (vt dicit Aristoteles) roboretur, illisque excisis maximè refrigeretur. Hinc antiqui medici putabant, vnicum esse præsidium pro elephanticis, vt vel testes corrum-

corrumpantur, vel amputentur, quia illis excisis totum corpus refrigeratur, & per consequens affectus calidissimi (inter quos est elephantiasis) euanescunt.

Demum odor, & sapor carnis aulsis testib. mutatur: mutatur mores: ingeniũ euadit fœmineum, & obtusum, sicuti obseruatur in spadonibus seu eunuchis. Amplius tãta est seminis energia, vt sæpissimè, dum debiles homines abstinẽt à coitu, temporis cursu pristinam sanitatem, & pulchritudinem recuperent. Dum verò semen violenter retinetur, suffocatur viuificus testium calor, vnde incommoda magni momenti suboriuntur: Galenus enim 6. de loc. aff. 5. ex nimia coitus abstinentia colligit sex mala suboriri, quorum primum est cibi fastidium. Secundum, coctio diminuta: Tertiũ, febris periculum. Quartum, capitis grauitas. Quintum, timor. Sextum, torpor. Cibi fastidium, coctio diminuta, & grauitas capitis oriuntur à seminis abstinentia, ob duas causas: Prima, ob consensum & sympathiam ventriculi, hepatis: & capitis per ramum sexti paris neruorum cerebri: secunda causa est ob auras eleuatas à semine, quæ est valde acris, dum plus iusto retinetur, & vt talis omnia viscera perturbat. Febris periculum, & timor fiunt ob consensum magnæ arteriæ, & magnæ venæ: quia quatenus semen est valde acre cõicat sanguini arterioso, & venoso, calorem, vnde febris periculum. Demum torpor oritur ob consensum neruorum spinæ: mittitur enim à vertebra 22. neruus ad penem.

Hinc à Galeno 6. de locis aff. citato proponuntur duæ historiæ, quibus confirmat, ex nimia abstinẽtia mala grauissima suboriri. Prima historia est illa Diogenis Cinici cõtinentissimi, qui sentiens nimium incommodum ex seminis nimia retentione misit pro meretrice, sed cum cunctaretur coactus à magno malo pudendis admouit manum, & semen excreuit. Secũda historia est viduę, quæ angebatur passionib. histericis sæuissimis, quales sunt apneæ, & vteri pręfocationes: liberatur solum, dum eius muliebria à manu obstetricis tractan- A tur, vnde excreuit multum seminis.

Quod vero à retento semine plus iusto dicta mala oriantur, ipsa practica nos docet: quia illa remedia, quę semen exsiccant, illa auferunt passiones hystericas: remedia sunt confectio mitridatica tum per os, tum per clysteres iniiciẽda, & vrgente necessitate cerotũ Mercuriale parti hypogastricæ applicandum: quare conseruandus est viuificus B calor, qui in testibus stabulatur: quia roborat totum corpus, conseruaturq; per moderatum coitus vsum: destruiturque per immoderatum, seu per violentam abstinentiam.

Membrorum verò deseruientium, alia sunt, quæ seruitute deseruiunt præparatoria, alia quæ seruiunt seruitute latoria: C *& præparatoria quidem seruitus vocatur vtilitas: latoria verò seruitus absolutè vocatur seruitus autem præparatoria est antequam principale operatur, & latoria seruitus, postquam principale operatur. Cordis verò seruiens præparator est sicut pulmo, & eius seruiens lator est sicuti arteria. Cerebri verò seruiens præparator est sicut hepar & alia nutrimenti membra, & custodia spiritus, & lator est sicuti nerui. Hepatis verò præparator* D *seruiens est sicut stomachus, & lator est sicut vena. Testiculorum quidem seruiens præparator sunt sicut membra, quæ antequam ipsi generant sperma: sed eorum seruiens lator est virga in viris, & venæ, quæ sunt inter eos & ipsam. Et in mulieribus similiter sunt venæ, quæ sperma ad locum conceptionis impellunt. Et mulieres insuper habent additamẽta matricis, in quibus spermatis completur vtilitas.* Doct. 5. cap. 1. tex. 18.

E Cum egerit in tex. superiori de mẽbris principalibus. In hoc tex. agit de membris inseruientibus principalib. nempe cordi, cerebro, hepati, & testiculis: verum quia membrorum inseruientium alia sunt præparatoria, & alia latoria, agit de vtraque seruitute. Deinde docet differentiam inter membra præparatoria, & latoria, dicens præparatoria afferre vtilitatem membris principalibus: quia præparant materiam membris magis principalibus, ante operationem,

nem, ideſt antequam operentur : lato- A ria verò nihil præparant, ſed poſt operationem ſeu generationem per ipſa latoria tanquam per aquæductus defertur, quod genitum eſt in viſceribus principalibus.

Demum exemplis omnia declarat, dicens membrum præparatorium cordis eſse pulmonem: quia præparat aerem cordi ob iſtos tres fines, vt docet Galenus lib. de vtilitate reſpirationis, B nempe ob cordis refrigerationem, ob ſpirituum nutritionem, & ob excrementorum fuliginoſorum excretionem, quæ fit per expirationem, ſiue per ſyſtolem. Membrum verò latorium cordis ſunt arteriæ: quia deferunt ſanguinem arterioſum per totum corpus: ſed quod eſt maioris momenti deferunt per tunicas arteriarum radios vitales incorporeos, quorum impulſu fit motus ſyſtoles, & C diaſtoles.

Quod verò radij ſpirituum vitalium ſint incorporei: Galenus lib. quod ſanguis in arte rijs contineatur, probat hoc experimento. Immittitur fiſtula caua intra arteriam in inguine bouis, vel magni canis, ligando arteriam ſupra fiſtulam, tunc ſtatim pars inferior arteriæ ligatæ priuatur motu pulſus, quamuis per cauitatem fiſtulę ſanguis arterioſus, D & ſpiritus vitalis ad partem inferiorem excurrat: ligatura tamen ſoluta, arteria inferiori ita velociter mouetur, ſicuti arteria, quæ eſt cordi vicina. Quod vero per radios pulſent arteriæ, & non per ſpiritus. & quod radij ſint incorporei, argumento eſt quod ablata ligatura æquè velociter mouetur arteriola in extremitate digitorum pedis, ac mouetur arteriola, quæ eſt propè cor.

E Loquens verò Auicennas de membro præparatorio cerebri dicit eſſe hepar, quod præparat ſanguinem: eſseq; arteriolas, quæ in cerebro efficiunt plexum mirabilem, in quibus ſpiritus vitalis præparatur, vt conuertatur à cerebri temperatura in ſpiritus animales. Neque eſt inconueniens, quod hepar, & ipſum cor ſint membra principalia, & inuicem pręparatoria. Interim tamen ex hoc text. colligimus ſecundum Auicennam cerebrum eſse magis principale, quam cor: quia cor magis inſeruit cerebro, quam cerebrum cordi.

Membra verò latoria cerebri ſunt nerui, qui deferunt radios ſpirituum animalium per totum corpus gratia ſenſus & motus; dicimus radios, & non ſpiritus: quia virtus ſenſitiua, & motiua, quæ fertur per totum corpus, eſt incorporea, & non corporea: namque à cerebro facultas motrix ita velociter demandatur ad pedes, ac ad ipſam linguã & aures, quæ partes cerebro maximè proximæ ſunt.

Loquens autem de hepate inquit, ſtomachum eſse membrum pręparatorium hepatis: quia chylum præparat, vt ab hepate in ſanguinem tranſmutetur: venæ verò ſunt membra latoria: quoniam deferũt ſanguinem per totum corpus.

De teſticulis verò loquens ait, dari membra, quæ præparant ſemen, quæ ſunt quattuor vaſa pręparãtia: duo ſunt in parte dextra, quorum alterum oritur à magna arteria, alterum à vena magna: duo quoque ſunt in parte ſiniſtra, quorum alterum enaſcitur à magna arteria, alterum verò non à vena magna, ſed ab emulgente: vnde Hippocrates colligit, femellas tunc fieri, quando ſanguis à vaſe præparãte orto ab emulgente excurrit ad ipſos teſtes gratia generationis ſeminis. Hæc igitur vaſa præparantia ſeminis tam in maribus, quam in fœminis præparant materiam, quæ in teſticulis debet in ſperma conuerti. Vaſa verò latoria teſticulorum in viris duo ſunt, nempè penis, & vaſa deferentia ſemen à teſticulis ad glandulas paraſtatas; ab his vero glandulis ad penem nullum eſt vas ſeminis latorium: ſed vel vt copioſum, vel vt agitatum & commotum, è glandulis exudat: deinde ſemen in communi canali collectum ſpumeſcens à muſculis huic officio dicatis extra propellitur.

Similiter in muliere à teſtibus ad vterum ſunt vaſa latoria: vterus tamen inſeruit pro membro ſeminis præparatorio: quia in ipſo (vt docet Auicennas in tex.) ſemen perficitur.

De-

Demum subdit Auicennas, mulieres habere additamenta, in quibus completur vtilitas spermatis. Per *additamenta* intelligendo vasorum genera: alterum, quod semen ad vterum defert pro conceptu: alterum, quod defert humiditatem quandam excrementosam ad vteri ceruicem, ad voluptatem excitanda: hæc igitur vasa sunt matricis additamẽta: per vnum semen expurgatur: per alterum excrementum seminis libidinem excitat.

Dum vero semen non expurgatur, sed in vasi ipsius manens corrumpitur, excitantur symptomata sæuissima hysterica, quæ cedunt remedijs non per os adhibitis, sed auxilio mitrenchyiæ in vterum immissis: quæ vero immittuntur in vterum sunt aquæ thermales actu calidæ, decoctum agni casti, vel matricariæ, in quo mitridatricæ confectionis pauxillum sit dissolutum: in aliquibus vinum mirificè iuuat. Modum vero quo immittitur proposita mitrẽchyta declarauimus satis superque colũna 435. C. D.



Prima dubit. si vterus præparat sperma ad propagationem, & est principium nutritionis, & augmẽtationis ipsius fœtus: ergo, vterus erit quintũ principium. Primũ erit cor: Secundum cerebrum: Tertium iecur: Quartum testiculi, & quintum vterus:
A ergo non erunt solum quattuor principia.

Respondetur, vterum conspirare ad conceptus formam ratione testiculorũ, & nõ ratione sui: quia vterus nihil aliud præbet, quam ipsam materiam. Præterea non sufficit, vt membrum sit principale, quod inter principalia collocetur: quia etiam ventriculus est mẽbrum ita principale, sicuti est vterus: attamen nõ reponitur inter illa quattuor:
B quia de ratione membri verè principis (vt dixit Auicennas superius) est, quod sit principium alicuius primarum virtutum nempè vitalis, animalis, naturalis, & generatiuę virtutis; vitalis est cor: animalis cerebrum: naturalis iecur, & generatiuæ virtutis sunt testiculi.

Secunda dubit. dixit in tex. pulmonẽ esse præparatorium cordis, videtur di-
C minutus: quia non solum pulmo, qui præparat aerem pro corde, sed etiam hepar est membrum præparatorium cordis: quia præparat sanguinem, vt in spiritus conuertatur.

Respondetur, Auicennam considerasse membrum cordis præparatorium, quod respicit propriam cordis operationem, quæ est systole, & diastole, cui operationi inseruit pulmo, & non iecur.
D Præterea licet iecur præbeat sanguinẽ, dicimus illum prius præparari in dextro ventriculo, antequam in spiritus vitales conuertatur; quare iecur est præparatorium quidem, sed mediatum, & non immediatum: imò etiam ventriculus potest dici præparatorium cordis, sed mediatum, & remotum.

E *Galenus autem dixit, quod membrorum alia sunt, quæ operationem tantum efficere habent, alia quæ iuuamentum tantum, & alia sunt quæ operationem, & iuuamentũ habent. Primum est sicuti cor: Secundum est sicuti pulmo: tertium sicuti hepar: dico autem, quod per operationem oportet intelligi illud, quod de operationibus in vita singularis ingredientibus, aut, in speciei permanentia completur per aliquid vnum, sicuti illud, quod fit per cor in generatione spiritus: & per iuuamentum oportet intelligi illud, quod præpara-* Doct. 5. cap. 1. tex. 19.

para-

paratur ad alterius membri operationem suscipiendam, & tunc erit operatio completa ad dandam singulari vitam, aut speciei permanentiam: quemadmodum pulmo aerem preparet; ipsum vero hepar secundum suam perficit primo perfectionem, & digestioni tertie, & quarte apparatum prestat: ergo in quantū digestionem secundam adeo perfectam efficit, qua ad sanguis ad ipsum nutriendum sit bonus, actionem operatus est, & in quantum operationem efficit, que in alia expectata operatione auxiliatur: iuuamentum efficit.

AVicennas in tex. superiori declarauit, quænam sint membra præparatoria, & latoria inseruientia cordi, cerebro, iecori, & testiculis, & quales vsus habeant. Ne quis igitur confundat vsus cum operationibus, In hoc tex. declarat quid intelligat per operationes, & quid per vsus.

Diuiditur tex. in duas partes. In prima colligit ex Gal. doctrina quod dentur membra, quæ solum habent operationem, sicuti est cor, & membra, quæ solum habent vsum, vt pulmo, & membra quæ habent vsum & operationem, vt hepar. In secunda parte declarat quid intelligat per operationem, & quid per vsum. Sed quia duplex est operatio: alia vitalis, quæ conuenit cordi, & alia naturalis, quæ conuenit hepati, incipit à vitali, dicens, se per operationem vitalem intelligere illam, quæ est ad vitam indiuidui necessaria, quæ operatio est propria ipsius cordis: addit, vel per operationem intelligere illam, quæ est necessaria ad conseruandam speciem, quæ per testiculos perficitur. Deinde declarat, quid per vsum intelligat dicens, per vsum intelligere illud quod consistit in præparatione ad præstandam vitam, sicuti est pulmo, qui aerem præparat pro generatione spiritus vitalis, qui fit in corde. Deinceps proponit operationem naturalem, quæ conuenit hepati dicēs eius operationem esse sanguificationē: vsum vero consistere in præparatione sanguinis pro tertia, & quarta coctione, qui inseruit generationi spirituum, itaut hepatis operatio, quæ est sanguificatio respectu tertiæ, & quartæ concoctionis, A & respectu generationis spirituum vitalium non sit operatio, sed vsus. Auicennas arbitratur, secūdam coctionem fieri in hepate, tertiam in venis, & quartā in omnibus corporis partibus: quare Auctor noster ab Aristotele mutuatus vult, solum cor habere operationem, quæ non inseruiat alijs: ideo dixit, cor solum operationem, & non vsum habere, quod sanè reluctatur Galeno, qui vult etiam B cor habere vsum, videlicet dum præparat spiritus vitales pro generatione spirituum animalium.

Notandum, dum Auicennas inquit in tex. dari ex Galeno membra, quæ habēt operationem tantum, & non vsum, id certè in Galeno non inuenitur: imò Galenus aduersatur huic doctrinæ: quia in arte med. cap. 9. & alibi in libro de plac. Hippocratis, & Platonis vult, tria esse C principia regentia indiuiduum, & non vnum: vtiq; vnum alteri inuicem inseruire: itaut quodlibet ex tribus principijs habeat & operationem, & vsum: quamuis probet, cerebrum habere præstantiorem operationem, quam habeat cor: quare neque Auicennas, vel alij medici inuenire poterūt in Galeno, quod dicat, dari membrum habens solū operationem, & non vsum, idest quod omnia alia illi, & illud nullis membris inseruiat. D Itō neque putamus si seuerè loqui velimus, quod vita sit propriissima operatio cordis, vt tenet Aristoteles: quia eius propriissima operatiō est generatio spirituum vitalium, vnde vita: hinc ex Galeno, libro de fœtus formatione, & ex ipsa experientia, iecur prius vita fruitur, quam cor, quia prius generatur, quam cor: conceptusque prius viuit vita plantæ, quam vita animalis.

E Præterea, notandum, cerebrum non esse factum gratia refrigerandi cor, vt tenet Aristoteles, sed cor potius in gratiam cerebri, quia præparat spiritus vitales, vt in animales conuertantur: dicimus cor potius, quia seruitia, quæ cor præstat cerebro, sunt longè præstantiora, quam illa quæ præstat cerebrū cordi.

Prima dubit. inquit in tex. membra aliqua habere operationem tantum, aliqua iuuamentum siue vsum tantum:

aliqua vero vsum, & operationē. Contra hanc Auicēnæ diuisionem sic arguitur: nulla est corpori pars, quæ non nutriatur, at nutritio est operatio, & non vsus: ergo nō dantur membra quæ solū habeant vsum, & nō operationem. Præterea quælibet pars habeat retētricem, expultricem, attractricem, & conco&ctricē: sed sic est quod istæ sunt operationes, & nō vsus: ergo malè Auicēnas, dū supponit dari mēbra, quæ habent tantū vsum, quæ in tex. vocat iuuamentum.

Respondetur, per operationem Auicennā intelligere illam præcipuam, ad quam membra corporis sunt ordinata, talemq; in corde esse generationē spirituum vitalium, à quibus totum esse indiuidui dependet. Hinc operationes naturales pulmonis, vt attratrix, expultrix, & retentrix respectu vitæ præstant solum vsum, licet respectu pulmonis sint operationes: quia per operationes intelligit in hoc tex. illas, quæ vel vitam indiuiduis attribuunt, vel genealogiam.

Secunda dubit. inquit in tex. cor habere operationem in numero singulari: attamen cor habet plurimas operationes, sicuti sunt quattuor naturales, quod verò sint operationes patet, quia illis læsis oriuntur morbi: morbusq; nil aliud est, quam mala constitutio lædens operationem.

Respondetur, vitam esse cordis operationem vnicā, quæ resultat ex omnib. operationibus cordis: operationes naturales conueniunt cordi vt similare: systole verò, & diastole cōueniunt cordi vt dissimilare, & ex systole, & diastole oritur vita, & esse indiuidui: in hoc tex. considerat solum illas operationes, quæ dant esse indiuiduis, vel dant propagationem. Sed sic est, quod operatio, quæ dat esse & vitam ipsam indiuiduis, vnica est: ergo.

Tertia dubit. videtur, quod cor non solum habeat operationem, sed etiam vsum: nonne cor in dextro ventriculo præparat nutrimentum pulmoni, quod ad illum fertur per venam arteriosam? Hinc rectè Gal. 6. de vsu par. 7. dixit, dextrum ventriculū cordis esse factum pulmonis gratia: animalia enim quę ca-

A rent pulmone, vt pisces, carent quoq; dextro ventriculo: ergo cor non habebit solum operationem.

Respondetur, venam arteriosam ferre sanguinem, qui non fit in corde, sed in hepate. Præterea quando dicit Auicennas, cor habere operationem tantū, & non vsum, intellexit per operationem hanc præcipuam, quæ est vita indiuidui, quæ resultat ex omnibus alijs operationibus cordis, vt similare, & dissimilare,

B vt dictum est: hancq; vitam vult non habere vsum: quod dici non potest de operatione iecoris, quæ est sanguificatio: quia hæc habet vsum communem, qui est, vt vniuerso corpori præparet alimentum. Neq; dicere possumus, vitā, quæ dependet à corde, esse in gratiam vitæ aliarū partiū: quia operationes aliarum partiū sunt in gratiam vitæ, licet viuente

C corde, omnes aliæ partes vita fruantur: sic dicimus, Regē conseruare ciues, non tamen illis inseruire, sed ciues regi, sic omnes operationes corporis seruiūt cordi: cor deinde omnes alias conseruare, sed nō inseruire: vsus vero nil aliud est quam seruitus. Hæc opinio Auicennæ insequitur opinionem Aristotelis, & nō Galeni: vult enim Galenus cerebrū non minus date esse indiuiduis, quam cor, sed esse indiuidui quod à cerebro

D dependet esse vitam animalis: esse vero quod à corde dependet, esse vitam vitalem quæ est ita necessaria pro esse indiuiduorum, sicuti est vita animalis.

Quarta dubit. Gentilis tenet, quod operatio cerebri nempè sensus & motus non sint ita simpliciter necessarij in esse vitæ totius indiuidui, vt spiritus vitalis, à quo depēdent animales: quia in somno tolluntur operationes animales, videlicet sensus & motus: operationes vero

E cordis vita durante nūquā desinunt: ergo operatio cordis est magis necessaria pro esse indiuidui, quā operatio cerebri.

Respondemus, operationes quoque cordis aliquando desinere, dum histericæ mulieres videntur mortuæ, carent pulsu, & sepeliuntur, tamen aliquādo reuiuiscūt: quare destitui potest cordis operatio, vita nō ablata. Præterea licet in somno videatur desinere sensus, & mo-

tus,

tus, tamen anhelitus, qui similiter fit à A virtute animali, nō desinit. Ad Gentilē negantem anhelitū esse actionē animalem, respondemus, esse animalē ratione causæ efficientis: vitalē vero ratione finis; sed satis est nobis, quod sit actio animalis ratione efficientis: quia inde colligimus, nunquam desinere motum animalem, nisi ob illam causam violentam, ob quam desinit in hystericis vitalis: quare dicere possumus contra A- B uicennam, quod non solum cor habeat operationem constituentem ipsum indiuiduum, sed etiam ipsum cerebrum.

Doct. 5. cap. 1. tex. 20. *E etiam denuo dicemus, quod membrorū alia sunt quæ generantur ex spermate, quæ sunt similium partium membra præter carnem, & adipem, & alia sunt quæ ex sanguine generantur, sicuti adeps & caro: quod enim est præter hæc duo ex duobus generatur spermatibus masculorū spermate, & spermate mulierum. Sed secundum sermonem eius, qui de sapientibus verificauit de spermate masculi generatur, vt caseus generatur de coagulo, & de spermate mulieris generatur, vt caseus generatur de lacte, & sicut principium coagulationis est in coagulo ita principiū coagulans formā, est in spermate viri, & sicut principiū coagulationis est in lacte, ita principiū coagulationis formæ, scilicet, virtutes patientes, est in spermate mulieris, & quemadmodū vnumquodq; duorum coaguli videlicet, & lactis est pars substantiæ casei, qui fit ex eis, ita vnumquodq; duorum spermatum est pars substantiæ embryonis; hoc autem verbum non parū, imo multū verbis Galeni est contrarium: sibi namque videtur, quod cuique duorum spermatum insit virtus coagulatiua, & virtus coagulationem suscipiens, & propter hoc non se prohibet, quin dicat, quod virtus coagulatiua in masculis est fortior, & virtus coagulationem suscipiens est fortior in fœminis. Qualiter autem sermo en hoc certificetur, inuenitur in nostris libris, qui sunt de sapientijs radicalibus.*

TRadit aliam membrorum diuisionem dicens, aliam membra gigni ex semine, vt sunt partes similares, nēpè ossa, nerui, cartulagines, venæ, arteriæ, & mēbranæ: alia vero gigni ex sanguine, vt caro, & pinguedo: per carnē intelligendo carnem simplicem. Subdit Auicennas dicens, reliqua omnia membra ex Aristotele quæ sunt caro cordis, cerebri, lienis, renum, testium, & pulmonum gigni ex semine maris, & fœminæ. Deinde insequens opinionem Aristotelis declarat, quomodo ex semine maris & quomodo ex semine fœminæ fiant prædictæ partes dicens eo modo generari ex semine maris, quo fit caseus ex coagulo tanquam à causa efficiente: ex semine verò fœminæ, eo modo fieri corporis partes, quo caseus fit ex lacte: ita ut in semine viri solum sit virtus actiua, in semine verò fœminæ solum sit virtus passiua: Hæc Auicennæ opinio desumpta est ab Arist. 1. de generatione animalium: aduersatur tamen Galeno, qui C lib. de sem. disputat contra Aristotelē: Galenus enim vult, quod non solum semen maris, sed etiam semen fœminæ habeat vim actiuam, & passiuam: ita ut Embrio fiat ex semine maris & fœminæ actiuè, & passiuè, vel quod idem est, semē maris, & fœminæ cōcurrant actiuè, & passiuè in fœtus formatione: sicuti virtus actiua ex Galeno est validior in semine maris: sic virtus passiua validior est in semine fœminæ, quam in maris: D ideo concludit Auicennas in text. nihil prohibere, quod in maribus vis coagulatiua sit validior: materia vero coagulabilis sit validior in fœmina: Auicennas tamen in hoc tex. relinquit Galenum, & sequitur Aristotelem qui excludit virtutem actiuam à semine fœminæ, quam Gal. non excludit. Hic est sensus tex.

Huius tex. doctrinā dicit Auicennas se cōfirmasse in libris de principaliorib. sciētijs, idest in libris de animalibus, vbi E disputat pro Aristotele cōtra Galenum.

Auicennas insequens opinionem Arist. dicentis, quod semen viri in formatione fœtus solum concurrat actiuè, & non passiuè, dat exemplum coaguli, quo fit caseus: quia solū pars subtilis, & spirituosa coaguli, & non materialis concurrit in coagulando, & caseum faciendo, quod patet, quia dum fit caseus, coagulū ligatur in sacculo, poniturq; in ipso

 lacte,

lacte, & exprimitur aliqua pars subtilis, quæ nullo modo in caseũ conuerti potest: vnde Auicennas & Arist. colligunt, semen viri, quod est veluti illa pars subtilis & spirituosa coaguli, nullo modo cõcurrere passiuè, & tanquam materiã, sed solum actiuè, & tanquam causam efficientem ipsius fætus, materiam vero totã prouenire à fœmina, semenq; fœminæ esse materiam, quæ format omnes partes spermaticas, sicuti lac concurrit ad faciendum caseum: sanguinem vero menstruũ concurrere ad faciẽdas carnes, & reliquas partes non spermaticas.

An vero semen solum per spiritũ, vel etiam per corpus seminis concurrat ad efficiendum cõceptum, nos arbitramur cum Gal. qui 1. de sem. c. 4. & sequentibus proponit 10. Argumenta contra Aristotelẽ, quibus probat semen in formatione fætus concurrere actiuè, & passiuè. Nec valet, dum dicũt Aduersarij ex Arist. 1. de generatione animaliũ, ouum completum, & cortice obuolutũ coeunte gallo reddi prolificum, & propterea semen concurrere solum per spiritus, & nõ per corpus: quia respondemus Arist. 2. de generatione animalium negare, quod gallus reddat ouum prolificum, quando cortice est obuolutum: solum vult ouum reddi prolificum antequam luteum sit albumine circumseptum: rectè quidem, quia spiritus seminis, oui corticem tranare non potest.

Nos tamen insequimur Galeni opinionem, quod semen maris, & fœminæ concurrant actiuè, & passiuè, idest præbeant in formando fætum formam, & materiã: quæ opinio non solũ est contra Aristotelẽ, sed etiã contra Auicennã in hoc tex. & lib. 9. de animalib. c. 1. vbi fusè pro opinione Aristotelis digreditur.

Alij quoq; vt plusquãcom. Auer. 2. coll. & Fernelius proponunt quinque præcipuas rationes, quæ etiam vagantur per scholas, quę tanquam dubiæ in hoc loco proponuntur: egimus enim satis fusè quæst. 73. artis med. ostendimusq; semẽ concurrere tanquam efficiens, & non tanquam materiam.

Prima dubit. si semen esset agens & materia, sequeretur quod idem esset actus & potẽtia, agens & patiens, forma & materia, quod admitti non potest: Hoc est argumentũ plusquãcomentatoris, quo ostẽdit semẽ nullo modo esse materia primæ delineationis, vt tenet Gal.

Respondetur, in semine esse spiritũ, & humorẽ: spiritũ esse causam efficientẽ conceptus, humorẽ vero esse causam materialẽ: quare non est inconueniens, quod idẽ respectu diuersorũ possit esse actus, & potẽtia: forma & materia: Idcirco opinio Galeni dicẽtis cõtra ipsum Aristotelem, semen esse causam efficiẽtem & materialem nõ est improbanda.

Secunda dubit. semen plantæ est solũ causa efficiẽs: materia eius est terra, ex qua plãta fit: ergo solũ ex semine virtus actiua desumitur, & passiua ex terra.

Respondemus, quod semẽ plantæ sit agens & materia: hanc opinionem dicimus, ipsummet Aristotelem defendere, quod neque plusquamcomentator, neq; multi alij Peripatetici intellexerũt; Arist. enim 1. lib. de generatione animalium c. 18. post medium habet hæc verba *semen quod ex ambobus coeuntibus trahit originem, quale semen plantarum omniũ est, & animalium nonnullorum, in quibus sexus non est distinctus, est veluti illud quod ex mare & femina primum miscetur*: idẽ quoque fatetur Aristoteles in eodem cap. ante medium: quare vbi nõ distinguitur mas à fæmina, sicuti in semine plantarũ, ibi est materia, & forma, siue agens, & patiens, sed vbi sexus distinctus est, vt in semine hominũ, & brutorũ ferè omniũ, Aristoteles non admittit in semine esse materiam, & efficientem: sicuti admittit Gal. qui vult in omni semine esse materiam, & efficientem.

Tertia dubit. si semen esset agens & materia, sequeretur quod mas in seipso aliquid generaret, quod est absurdum. Demũ (dicunt) si semen esset agens & materia: in vnum numero coinciderẽt causa efficiens & materialis, quod refutatur Arist. 2. physicorũ cap. de causis.

Respondemus ad primum dubium, quod vt fiat conceptus, nõ sufficiant hæ duæ causæ, materiales. s. & formalis: sed requiritur locus generationis, qui est

vterus, vbi partes materiales fœtus aluntur. Ad aliud dubiũ respondemus quod valeret argumentum, si illud vnum esset consideratum respectu vnius, & eiusdem, & non haberet varias partes, sed sic est quod in semine est causa agens, & causa materialis distincta: quia causa agens est spiritus: materialis vero est seminis corpus Gal. 1. lib. de semine proponit nouem argumenta contra Aristotelem, quibus probat semen hominis, & B ferè omnium brutorum non esse solum causam agentem ipsius conceptus; tria argumenta proponit cap. 4. & tria in 5. septimum vero cap. 9. octauum cap. 11. nonum vero c. 12. quæ argumenta nos proposuimus quæst. 65. artis med.

4. Vnica relinquitur dubitatio circa verba tex. ipsius Auicennæ, dum dicit, partes omnes similares (carne, & adipe exceptis) ex semine factas esse: tamen C secundo de elementis c. 2. vult Galenus ex sanguine matris omnes partes animalium sanguineorum fieri. Idem dicit 8. de plac. c. 4. de cartilagine, osse, & mēbrana, & 1. de facul. natural. 6. post medium, vbi ait ex menstruo sanguine tunicas ventris, gulæ, intestinorum, atque arteriarum ab alteratrice fieri & lib. 2. eiusdem c. 3. dicit cartilaginem, os arteriam, venam, neruum membranam, D medullam, exanguia quidem esse, ex sanguine tamen facta fuisse.

Respondemus quod solutio colligitur ex Gal. lib. de hominis natura, vbi habentur hæc verba, *Monstratum est in commentarijs de semine, quod quam multa corporis partes ex semine generantur, cum solę carneę ex sanguine formentur. Verum quia exiguum est id semen quod in vterum proicitur, alitur autem ipsum ex sanguine, & augetur.* E *Propterea parum abest quin ex sanguine sanguineę particula formari videantur, quatenus autem semen ex sanguine generationem accepit, eatenus si quis dicat fetum ex sanguine generari, verum dicere videatur.* Ex his verbis colligitur solutio difficultatis non ne semen fit ex sanguine quatenus sanguis prius in semen conuertitur? Quo pacto vero sanguis in semen vertatur nobis declarat Galenus primo de potentijs naturalibus c. 3. his verbis.

A *Cum in omnem seminis partem sanguis veluti ros sit attractus, nunquam sui speciem representat, sic namque fiet, vt & facile eum vincat semen, & celeriter assimilet, & sibi nutrimentum faciat.*

Ecce quod ex sanguine omnia spermatica aluntur, quare prius in semen conuertitur, quod Erasistratus non animaduertebat, putabat enim omnia spermatica ex sanguine primario nutriri. Solutio igitur dubij in hoc consistit, quod dupliciter intelligantur nutriri spermatica, vel primariò, & immediatè, i. absq; eo quod sanguis prius in semē conuertatur, & sic negamus spermatica sanguine nutriri, vel mediatè, & secundariò, quatenus necessario pro nutritione requiratur sanguis, hac tamen lege, vt prius abeat in semen, quod est spermaticarum partium immediatum nutrimentum: sicque sanguine spermatica aluntur.

QVÆST. CXI.

An semen mulieris concurrat actiuè in formatione fœtus.

AVicennas in tex. superiori negat, semen fœminæ actiuè concurrere in formatione fœtus. Eiusdem opinionis fuit Aristoteles primo de generatione animalium 19. & alibi, & Auerroes 2. coll. 10. & primo de generatione animalium citato. Galenus verò secundo de sem. cap. 1 & alibi arbitratur, semē fœminæ concurrere actiuè & passiuè, nempe esse causam efficientem, & materialem conceptus: dicitque fœminam generare semen, vt simul cum semine maris in vtero misceatur, & concurrat vt materia, & vt efficiens. Idē dicit Hippocrates lib. de dieta, & de natura pueri.

Quod vero Galeni opinio magis cohæreat veritati, quam hæc Auicennę, & Aristotelis, confirmabimus sex argumētis efficacioribus. Quorum primum desumitur à similitudinem filiorũ ad matrē, quod certè à materia nō potest prouenire: quia similitudo est forma quędã quæ ab efficiēte, seu à forma procedit: materia enim est pura potentia, est omniũ similitudine orbata, estque indifferēs ad

ad omnes formas suscipiendas: ergo semen fœminę non concurret solum passiuè, sed etiam actiuè.

Secūdum argumentum desumptum est ab experientia euidentissima, i. à vulpe fœmina coeunte cum cane ex qua aliquando fiunt vulpes: ergo semen fœminæ actiuè concurret: pari modo ex vulpe mare coeunte cum cane fœmina, canis aliquando generatur: ergo semen fœminæ actiuè concurret, quod negat B Auicennas, & Aristoteles.

A

Tertium, Erythrini, seu Rubeliones pisces fœminæ, fluuiatiles ex Aristotele tertio de generatione animalium cap. 1. sine mare concipiunt. Idem refert Gesnerus de his piscibus. Præterea chamę pisces sine mare similiter concipiūt: ergo semen fœminæ concurret actiuè in formatione fœtus. Respondent aduersarij, in illis piscibus esse vtrunque C sexum, marem videlicet, & fœminam, sicuti in plantis. Sed hac responsione opinio Aristotelis redditur inexpugnabilis: quia semper dum ostendemus, fœminam actiuè concurrere in formatione fœtus, dicere poterunt in illa fœmina esse vtrunque sexum, sed responsio tanquam vana, & ridicula relinquitur.

Quartum: Aristoteles quarto de generatione animalium vult, fœtum fieri matri similem, eo quod agens dum superatur à passo generet in oppositum. Hoc dilemate videtur posse conuinci Aristoteles: dum filij assimilantur matri, materia (sit semen mulieris, vel sanguis menstruus, vt Aristoteles, & Auerroes dicunt) vel reagit, vel solum patitur: si reagit: ergo semen mulieris non est solum materia: si solum patitur: ergo nihil efficiet: quare, si mater efficiet filium similem, id efficiet virtute propria. Accedit quod mater communicat filijs similitudinem non solum corporis, sed animi: sic mater podagrica potest efficere filium podagricum; tabida tabidum: calculosa calculosum, similiter mater iracunda iracundum filium efficere potest.

Quintum argumentum est Galeni secundo de sem, 1. vbi dicit fœmina habet testes, vt vir, habetque quattuor vasa præparantia, quæ sunt tot giris intorta, vt efficiat plexum ad seminis præparationem, sicuti obseruatur in viro: vbi enim in corpore sunt plexus, ibi præparatio fit ad perfectam coctionem: sic in rete mirabili in cerebro videlicet præparatur spiritus vitalis, vt conuertatur in animalem: pari modo in liene adest magnus arteriarum plexus, vt præparetur humor melancholicus, qui ad concoctionem est valde rebellis: in vasis igitur istis inuolutis, & intortis secundū Aristotelem excoquitur semen: secundum Galenum verò non perfectè concoquitur, sed solum præparatur, vt tandem in testibus seminis formam recipiat. Præterea fœmina habet vasa eiaculatoria seminis, sicuti habent mares: per quæ incredibili voluptate semen excernūt: si fœminę Veneris ludum intermittunt euadunt furiosæ, hystericis passionibus sæuissimis delitantes, semineque excreto omnino liberantur: in coitu exoluuntur ob nimiam seminis euacuationem vt mares: stimulis vehementibus excitantur: pollutionesq; volūtarias, & inuoluntarias patiuntur, vt mares, & habent semē satis crassum & concoctū: imò vt refert Galenus 6. de loc. aff. 5. de vidua, cuius muliebria cum à digitis tra- D ctarentur, excretum fuit semen valde crassum: ergo si semen maris est actiuū, non debet denegari, quod in semine fœminę sit aliquod actiuum principium.

Nec valet dum dicunt, id quod excernitur per hæc vasa, vnde fœminæ titillationem sentiunt, vel esse sanguinē, vel serosum quoddam excrementum: quia vtrunque negamus: negamus esse sanguinem: quoniam sanguine mēstruo E fluente nunquam titillationem, seu voluptatem sentiunt: imo aliquando in fluxu menstruali sæuissimos ferunt cruciatus: negamus esse serosum excremētum vocatum ab Auerroe 2. coll. 10. humiditatem vteri, quæ sit veluti saliua, quæ effluit ex ore alicuius famelici videntis aliquem comedentem: quia semen mulieris in tot giris vasorū seminalium præparatum, & deinde in testib. excoctum non est serosum, sed album, spiritibusque aliquando adeo refertum,

vt si plus iusto sit detentum, turgeat, & fœminæ furiosæ euadant.

Nec dicant Peripatetici primo de generatione animalium citato, fœminas sine voluptate semen eiaculare, solumq; stillatione, & confricatione delectari: quia qui cum illis concubuere maximè irridebunt illorum opinionem. Admittimus inueniri nonnullas, quæ sine voluptate concipiunt: dicimusq; illarum vterum non esse omnino bene affectum, vel dicimus dum concipiunt, semen in illis stillatim in vterum elabi absq; euidenti voluptate.

Nec dicant, quod si fœmina in se materiam, & efficientē causam conceptus contineret, citra maris congressum perfectum ederet fœtum: imo si in mare, in quo semen ex omniū consensu est causa efficiens conceptus, esset materia, & vterus, dicimus quod mas solus nullo modo in seipso conceptum efficeret, causa est, quia caliditas vnius viri non est tanta, quanta possit fœtum efficere: requiritur ergo virtus, seu caliditas duorum indiuiduorum ad efficiendam embryonis caliditatem, quæ tanta est, quāta in duobus genitoribus: hinc factum est, quod vtriusque parentis caliditas requiratur.

Nec mihi probatur Valesij opinio, quod scilicet fœmina calidissima posset semen ita fœcundum in vterum effundere, vt posset partium spermaticarum conformationem efficere: itaut credat, fœminam calidissimam sine viri complexu præbere posse prima conceptus stamina, sed hæc stamina (ait) non posse ali, & perfici ab ipso semine, ideo perfectum fætum efficere non posse. Quæ opinio si esset vera in fœminis calidioribus sæpissimè sine viri complexu obseruarentur abortus huius genituræ à fœmina sola pendentis, in qua genitura saltem trium viscerum principalium rudimenta, & prima spermaticarum partium stamina obseruarentur. Nec dicāt ex Aristotele 3. de generatione animalium 4. & ex Auerroe 2. colli. 10. semen mulieris non cōcurrere ad efficiendum fœtum: quia vterus attrahat quidem semen viri: mulier tamen suum semen expellat. Quia respondemus per duas vias in coitu eiaculati semen mulieris, nempe per cornua vteri in cauitatem, & extra vterum, vt obseruatur in vtero gerentibus. Dum vero medici dicunt, semen mulieris concurrere in efficiendo conceptu intelligunt de illo quod eiaculatur in vteri cauitatem, & non de illo quod expellitur extra vterum.

A

Postremum argumentum est tale: semen viuit: ergo actiuè concurret: animà enim est principium, quo mouemur ex Aristotele 2. de anima 24. Quod vero semen, vt semen viuat vita plantæ habeatque actu animam vegetatiuam, patet ex Galeno lib. de marcie cap. 1. vbi asserit, viuorum tria esse genera, nempe animalia, plantas, & semina. Similiter Aristoteles 2. de generatione animalium 3. habet, nihil minus semina viuūt, quam viuant stirpes: quia aluntur, & augentur: semen enim quodcumque illud sit, illico, si in debito loco sit, attrahit alimentum: dum vero semen non est in vtero, est solum in actu primo: sicuti Aristoteles 2. de generatione animaliū cap. 1. dat exemplum, quod semen sit sicuti Geometra dormiens: itaut dum semen est recisum, quamuis non sit in vtero est animatum: quia Geometra dormiens habet habitum in actu: sic semen habet animam in actu: dicitur tamen esse animatum in potentia non respectu essentiæ animæ, sed respectu operationum: quare semen in vtero habet animam vegetatiuam in actu: quia nutritur: semen vero extra vterum habet animam in actu primo: sed non in actu secundo. Quare dum Aristoteles 2. de generatione animalium quarto inquit, ex semine fieri corpus, & ex semine viri fieri animam, rectè dixit, si per corpus intelligat prima stamina conceptus: inde colligemus semen fœminæ, ex necessitate actiuè quoque concurrere, & non solum passiuè.

B C D E

Postea vero sanguis, qui in tempore menstruorum à muliere separatur fit nutrimentum, sed alia pars eius est, quæ in similitudinem conuertitur substantia spermatis; & Doct. 5. cap. 1. tex. 21.

& membrorum radicalium, & erit nutrimentum augmentans ipsum; alia pars eius est quæ non nutrimentum fit ad illud, sed est conueniens vt coaguletur ad implenda loca membrorum primorum vacua, & fit caro, & adeps, & alia pars eius est superfluitas, quę nulli harum duarum rerum est bona, & remanet vsque ad horam partus, quam natura vtpote superfluam expellit, cumque infans parturitur, sanguis, quem ipsius hepar generat, huius sanguinis vices supplet, & generatur ex eo quod ab illo sanguine generabatur.

IN tex. superiori declarauit quomodo fiat fætus: proposuitque opinionem Aristotelis, quam secutus est contra Galenum; remisitque hanc disputationem ad suum librum nonum de generatione animalium, quem vocat de scientijs radicalibus.

Diuiditur hic text. in tres partes. In prima docet, sanguinem menstruum, qui à muliere ante conceptum excerni solet, esse alimentum fætus. In secunda parte diuidit hunc sanguinem menstruum in tres partes: quia reuera est etherogeneus: quarum prima, quæ est purior, est illa quę semen, & partes spermaticas nutrit, & auget: secunda, quæ non est nutrimentum partium spermaticarum, quæ concrescit in spacijs vacuis, nempè inter filamenta spermaticarum partium, efficitque carnem, & pinguedinem: tertia verò pars est excrementum sanguinis menstrui, quod excrementum reconditum est in vtero inter allantoidem, & membranam tenuē vsque ad tempus partus: quo tempore ruptis illis membranis ab eodem excremento adeo humectatur vterus, & dilatatur, vt partus in lucem facilè prodeat. In tertia parte, quę est in postremis verbis docet ex quo sanguine infans genitus nutriatur: dicitque post partum ex hepate non amplius matris, sed ex hepate infantis gigni sanguinem pro eiusdem infantis nutritione. Hæc ille.

Prima dubit. dicit Auicennas primã, & puriorem partem sanguinis, nutrire partes spermaticas, quod non videtur, quia sanguis sua natura rubri coloris non nutriet partes spermaticas, quæ al- A bæ sunt. Insuper id quod nutritur, à simili nutritur: quare partes seminales, quæ sunt spermaticæ, à semine, & non à sanguine nutriri debent.

Respondetur, sanguinem puriorem, antequam conuertatur in substantiam partium spermaticarum, & assimiletur, prius conuerti in secundas humiditates, & secundas humiditates fieri similes partibus nutriendis: dum enim sanguis B conuertitur in cambium nō est amplius rubri coloris: dum in glutem est conuersum, redditum est spermaticum, & albi coloris: quare respondemus spermaticas partes nutriri sanguine mediatè, immediatè verò nutriri substantia seminali, sicuti est cambium, & gluten.

Secunda dubit. Si gluten, & cambium in nutriendis partibus spermaticis eiūt albi coloris: ergo in nutriendo parenC chymate, & carne simplici, eius cambium, & gluten erit albi coloris, quod non est dicendum: quia parenchymata, & carnes sunt rubri, & non albi coloris.

Respondetur cambium, & gluten in partibus spermaticis esse albi coloris, sed non in carne, & viscerum parenchymate; quia alimentum antequam conuertatur, redditur simile parti nutriendæ: quare cambium, & gluten antequam à facultate alteratrice assimiD lentur, redduntur similia carni, & parenchymati: quoniam verò inter symbolica facilior est transitus: ideo Auicennas in tex. dicit secundam sanguinis portionem, quæ est minus perfecta, & minus pura implere spacia, & partium spermaticarum filamenta: dicit implere, quia in prima generatione caro emulatur potius succi sanguinei naturam, quam solidæ carnis.

E Notandum, dum portio sanguinis menstrualis minus pura efficit carnem implentem spacia vacua spermaticarum partium, quod prout magis, vel minus pura est, plures vel pauciores variolas, vel alia exanthemata efficit, & magis, & minus benignas, prout sanguinis qualitas est magis, vel minus impura.

Insuper prout magis, & minus hæc secunda sanguinis menstrualis portio est superflua plures, vel pauciores fęces ad infan-

infantium intestina demandantur. Hinc infantes, vt primum in lucem veniunt, vel nigras, vel porraceas fęces antequã sugant lac per aluum excernunt: dum vero plures excernunt, vt patet experientia in ætate puerili, plures variolas patiuntur, & quando fæces istæ sunt peioris coloris, peioribus variolis lacerantur, non quia plura, & peiora excrementa expellantur: sed quia hęc indicant viscerum infantiũ dyscrasiam: Inter signa fortis, & boni conceptus est, dum vtero gerens sit boni coloris, hac lege tamen vt tempore gestationis non commiserit errata in sex rebus non naturalibus: inde & conceptus fortitudinẽ colligimus, & mulierem concepisse potius masculũ, quam fæmellam. Hinc Hippocrates 5. aphorismorum proposuit hunc aphorismum, mulier si masculum conceperit bene colorata, idem Auicennas 21. tertij cap. de signis mulierum inquit, bonũ colorem, & leuitatem matris esse signa masculorum.

Doct. 5. tap. 1. tex. 22. *ET caro quidem ex sanguine generatur spisso, quem caliditas, & siccitas coagulant, adeps vero ex eius aquositate, & vnctuositate generatur, quam frigiditas coagulat, ideoque ipsam resoluit caliditas.*

CVm dixerit, partes spermaticas portione puriori sanguinis mẽstrui nutriri. In hoc tex. proponit causam materialem, & efficientem carnis, & pinguedinis: causa materialis carnis est portio crassior, & terrestrior sanguinis mẽstrui: causa vero materialis adipis est portio sanguinis aquosa, & vnctuosa; efficiens vero carnis est caliditas & siccitas: efficiens. verò causa quæ pinguedinem cõgelat est frigiditas, quod probat eo quia caliditas pinguedinem resoluit: hic est sensus tex.

Notandum, dari quattuor carnis differẽtias: prima est musculosa, quæ à Gal. in 2. p. artis med. c. de musculis vocatur vera caro; Secunda est caro viscerum, idest parenchyma cordis, iecoris, quod ex Gal. 10. de simp. med. habetur, ab antiquis vocari carnem; Tertia est caro

A glandulosa, vt est caro mammillarũ, testium & aliarum glandularum; Quarta vero est caro, quæ solum sensum habet, & non motũ, vt caro gingiuarum, & de hac præcipue Auic. intelligit in hoc tex.

Prima dubit. Sed statim tamen oritur difficultas: quia hæc caro, & aliæ carnes sunt calidæ, & humidæ: tamen Auicennas in tex. dicit, caliditatem, & siccitatem coagulare carnem.

B Cui argumento respõdetur, calorem congelantem carnẽ respectu pinguedinis, quæ fit ab humore aqueo dici siccũ.

Secunda dubit. nõ videtur, quod caro fiat à sanguine spisso, vt dicit Auicennas in tex. quia hic sanguis spissus est melancholicus; caro vero non est membrum melancholicum, sed sanguineum. Præterea augetur dubitatio: quia dãtur carnes, quę nutriũtur sanguine tenui & subtili, vt patet de carne pulmonis, quæ alitur

C sanguine bilioso, vt docet Galenus 6. de vsu par. cap. de pulmone: Similiter caro lienis rara & spongiosa ex Galeno 4. de vsu par. sanguine subtili nutritur: ergo nulla caro à sanguine spisso fit.

Respondetur vnica respõsione, Auicennam dixisse carnẽ fieri ex spisso sanguine habita relatione ad sanguinẽ, ex quo fit adeps, qui fit ex sanguine aquoso.

Tertia dubit. non videtur, quod caro

D coaguletur à calido, & sicco; sed potius à frigido: quoniam ex Aristot. 4. meteor. & experientia ipsa patet, quod quæ liquefiunt à calido coagulentur à frigido: sed sic est, quod in febribus colliquatiuis à calido caro resoluitur: ergo coagulatur à frigido, & non à calido & sicco.

Respondetur, Auicennam dixisse à calido & sicco coagulari carnem nõ intelligẽdo per carnem illud vnctuosum,

E quod est in carne, quod ita liquescit à calido, sicuti pinguedo: quia illud vnctuosum carnis à frigido potius coagulatur, si coagulatio dici possit: sed per carnem intelligit partem solidam carnis, & non humorem vnctuosum imbibitum in ipsa carne. Præterea dũ dicit coagulari à calido & sicco, vocauit calidum & siccum respectu illius caloris, à quo fit pinguedo, quæ à frigido, & humido fit.

Quarta dubit. inquit Auicẽnas, aquositatem,

sitatem,& vnctuositatem sanguinis esse causam materialem pinguedinis: frigiditatem vero esse causam efficientem: non videtur, quod sperma agens in sanguinē crassum calefaciendo efficiat carnem,& agens in partem aquosam refrigeret pinguedinem: quia vnum agens non potest simul calefacere, & refrigerare. Praeterea pinguedo fit in corde, quod est fons caloris: ergo pinguedo non erit frigida, neque fiet à frigido.

B Respondemus, quod idem calor agēs in materiam crassiorem magis calefaciat, quam agens in subtiliorem. Hinc ignis magis calefacit ferrū, quam lignū: pinguedo vero est inuoluta membranulis secundum omnes partes, quæ membranæ sunt sua natura frigidæ: ideo, vbicumque sint, refrigerant: hinc pinguedo cordis non fit à carne cordis, sed à membrana, quæ circundat cor, cui solummodo adnectitur pinguedo.

C Quinta dubit. dicit Auicennas pinguedinem fieri ex parte aquosa sanguinis, quòd non videtur: quia omnis pinguedo aquæ supernatat: ergo non ex parte aquosa, sed ex aerea facta est.

Respondetur, pinguedinem non supernatare aquæ ratione aeris, sed ratione viscositatis, quæ aquam non abscindit: dolium enim repletum seuo, vel oleo, ita promptè petit fundum, vt repletum vino: non negamus tamen pinguedinem, & oleum ex aere constare: dicimus tamen aquam potius in ipsis prædominari, quam aerem.

D Cæterum de pinguedine fusè egimus quæst. 53. & 54. ibiq; proposuimus opiniones peripateticorum, eorumque fundamenta, quibus conantur probare pinguedinē esse calidæ temperaturæ: quibus reiectis ostendimus cum Galeno esse frigidæ temperaturæ, ostendimusq; pinguedinem in viuente non esse concretam: primo quia ex pinguedine corpus nutritur: si enim esset concreta non nutriretur: cur vero, cum sit liquida, non effundatur, diximus quia est membranulis suis obuoluta secundum omnes particulas. Quare qui supponunt, esse concretam, incidunt in quamplurima

A errata: egimusque locis citatis de causis apparentis concretionis pinguedinis.

Membra autem, quæ ex spermate sunt creata, cum solutionem continuitatis patiuntur, certà continuitate non restaurantur, nisi pauca ex eis, & in paucis habitudinibus, & in ætate pueritiæ: sicut ossa, & rami venarum parui, non enim magni, neque arteriarum. cum enim aliqua eorum pars scinditur, nihil eius loco nascitur, & hæc quidem sunt, sicut ossa & nerui. Illa vero quæ ex sanguine sunt creata renascuntur post perditionē suam, & continuatur substantia, qualis sunt ipsa, sicuti caro, & illud quidem quod est creatum ex sanguine, in quo adhuc virtus existit spermatis, dum nondum inter ipsum, & sperma tēpus intercesserit, nisi paruū: illud membrum quando tollitur, iterum nasci potest, sicut dentes in ætate pueritię. Cum autē sanguis ad aliam conuersus fuerit cōplexionem, non iterum renascetur. Doct.5. cap. 1. tex.23.

IN tex. superiori proposuit causam efficientem, & materialem carnis, & pinguedinis. In hoc tex. vero ponit differentiam inter membra spermatica, & illa, quæ ex sanguine facta sunt, vt caro, & pinguedo: per carnem intelligendo omne genus carnium: dicit, differentiam esse, quia membra, quæ genita sunt ex spermate in prima generatione, dum patiuntur aliquam continuitatis solutionem, ad integrum restitui non possunt, nisi rarò in adultis videlicet, sepè tamen in ætate puerili. Dum vero soluta pars restituitur sine callo, dicit illam restaurationem esse secundum minimam aliquam portionem partis solutæ, vt obseruatur in ossibus, & in exiguis venarum ramulis: non tamen eadem substantiæ regeneratio fit in exiguis arterijs, quemadmodum in venulis ipsis: quia arteriæ sunt & duriores, & crassiores venis. Addit Auicennas, quod si arteriarum, & venarum aliqua pars deficiat, nihil vice eius quod deperditū est oriatur, veluti in ossibus, & neruis, in quibus quod deperditur non omnino regeneratur: quæ vero ex sanguine fiunt, vt caro, & pinguedo, si in his fiat cōtinuitatis solutio, sicuti in vulnerib. obseruatur, eadem

eadem carnis quantitas, quæ à vulnere fit soluta, iterum restituitur: partes vero quæ factæ sunt ex illo sanguine, qui conseruat adhuc virtutem seminalem, vt sunt dentes, in puerili ætate renasci possunt: sed si in sanguine non conseruetur seminalis temperatura, non amplius dentes renascuntur.

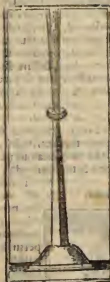
A Notandum Galenum c.90. art.med. docere, partes solutas duob. modis vniri posse, vel κατὰ πρώτην σκοπόν, idest B secundum primam intentionem, quæ vnio non fit per callũ, sed per medium eiusdem speciei, veluti dum caro soluta per carnem regeneratur: pinguedo vero soluta per pinguedinem. Vel partes solutæ vniuntur κατὰ δεύτερον σκοπόν, idest per intentionem secundam, quæ fit per callũ, qui est diuersæ speciei: callus enim, qui tracta ossa vnit, non est os, sed quid tertium innominatum: callus vero est C pars mortua. Caro igitur, & pinguedo soluta ex Galeno loco citato deducuntur ad σύμφυσιν, idest ad coalitum, qui significat perfectissimã ἕνωσιν, idest vnionẽ, quæ vnio non potest fieri in spermaticis solutis, nisi rarò, & in ætate puerili.

Prima dubit. Galenus c.90. artis med. inquit, vnionem solutionis continui partium organicarum esse impossibilem: Auicennas vero in hoc tex. inquit ossa, D & venulas ipsas quæ partes sunt organicæ in ętate puerili posse vniri secũdũ veram vnionem, quę fit per σύμφυσιν, idest per coalitũ. i. per vnionẽ, quæ secundum primã intentionẽ, & non per callum fit.

Respondetur duobus modis. Primo, Galenum per partes organicas intelligere membra composita, vt sunt oculus, manus, digitus, & similia, quæ dum separantur à corpore, nõ amplius regenerantur: venulæ vero & ossa secundum E minimas partes inter similaria membra collocantur. Secundo respõdemus, partes instrumentales non posse vniri per primam intentionem: ossa tamen, & neruos per secundam intentionem, idest per callum facilè vniri posse.

Dicimus facilè dummodò prohibeãtur dolores, qui in fracturis excitari solent, secus excrementorum fluxio à dolore promota impediret. Nos vtimur tribus instrumentis ad dolores sedãdos.

1. Instrum.



Primum est fistula, quæ adnectitur folli, de qua mentionem fecimus q.104. follisque per fistulam pertusam aqua, vel si mauis lacte actu frigido repletur, quod deinde cum impetu in partem dolentem si exprimatur, humorum confluxus, & hæmorrhagia supprimitur, causa est & quia frigida procul à parte dolente repellunt; & quia ob subitã, & improuisam frigidæ aspersionem præcipuè in narium hæmorrhagia patientes adeo extimescunt, vt sanguis ad imas partes e uestigio retrahatur.

Secundum instrumentum.



Secundum instrumentum est vesica aqua frigida repleta, qua in maximis dolorib. tũc vtimur, qñ anodyna digerẽtia, seu veluti emplastica prius applicita non cõtulerint. Vsus consistit in hoc, vt partẽ dolore vexatã cũ vesica, vt in Icone, velociter tangamus, & sine mora illico illam amoueamus, quod bis & ter fieri poterit: tunc.n. dolores magna ægri, & astãtium admiratione cõfestim sedãtur. Causam reddit Hipp. 5. aphorism. 21. dicẽs

in distensione in iuuene carnoso ætate media frigidę pfusione calorē reuocare, & sanare: nostra vero vesica frigida referta idem commodius, & sine vllo detrimento præstabit: quia commodius reuocabit calorem, & sine detrimento sanabit: dicimus commodius, & sine detrimento: quia partes dolentes frigidæ perfusione madefiunt, & non ita facilè exsiccantur, quod incommodum nostra vesica non affert. Deinde humiditas actualis quæ à vesica non relinquitur in parte dolēte non leue infert detrimētū. Accedit q́d partib. lęsis humiditas actualis est valde insalubris & incommoda.

Tertium instrum.



Tertiū est vas foraminibus innumeris pertusū paratu facile quidē, in qd lac, vel olea anodyna infunduntur, ac p vasis foraminula magni, & assidui imbris instar sup partem dolentē decidūt, vnde dolor statim mitigatur: cuius mitigationis ratio est, quia in vnum concurrunt omnia anodyna. Primum est lac, quod ex Galeno est anodynum veluti emplasticum. Secundum est oleum, quod est anodynum digerēs. Tertium est effusio frequens, subita, & copiosa, quæ inseruit pro anodyno auertente. Quartum si per foraminula super partem dolentem decident anodyna actu frigida, illa inseruienr pro anodyno stupefaciēte. Instrumenium B in: cuius medio stillantia anodyna recipiuntur, plus minusve cōstringi, vel dilatari pōt, prout pars dolore affecta est magis, vel minus angusta.

Secunda dubit. dicit Auicennas spermaticas partes solutas solum in ætate puerili regenerari posse. Similiter Gal. 5. methodi 7. & 1. de semine 12. asserit, neruos, & venas solum in pueris ob partium mollitiem & humiditatem regenerari posse: in senibus vero non admittit neruos regenerari. Imò ipse Auicennas in tex. absolutè negat, neruos regenerari, quod videtur reluctari experientiæ: quia in vlceribus cauis senum, dum sanantur, locus, qui impletur carne, non caret sensu: ergo nerui sunt de nouo regenerati: quia vbi est sensus, ibi sunt nerui. Argenterius videns hanc difficultatem sumpsit occasionem mordendi Galenum, quia dixerit in arte med. in senibus neruos regenerari non posse.

Respondetur, non valete consequentiam: est sensus, ergo est neruus, dentes enim in omni parte sentiunt, tamen neruus dentium non est dispersus per totum dentem: sufficit enim, vt solum in dentium radice sit: ratio est, quia sensus non fit per spiritus corporeos, sed per illorum irradiationem à spiritibus prodeuntem & ad locum, vbi est sensus, excurrentem: quia si valeret, vbi est sensus, ibi est neruus, sequeretur quod totum corpus ferè esset vnus neruus: sic dicimus de callo, vel porosarcoide, non neruum se extendere ad callum, sed solum irradiationem quandam spirituum animalium, quę per omne corpus diffunditur.

Tertia dubit. dicit Auicennas in tex. partes spermaticas non omnes posse vniri, sed solum aliquas exiguas ossis portiones, & exiguos ramos venarum, sed non arteriarum. Hoc reluctatur experientiæ, quia aliquando abscissæ aures, & nasi chirurgica virtute vniuntur: ergo falsum quod dictum est ab Auicenna, partes spermaticas non vniri. Præterea plantæ abscissæ iterum regenerantur, quod indicat partes spermaticas, & organicas vniri & regenerari posse.

Respondemus, partes spermaticas non vniri per primam intentionem, de qua

qua vnione loquitur Auicennas, sed per secundam, nempe vniri per callum. Deinde dicimus, regenerari nasos, & aures per regenerationem carnis, quæ est similaris, & non organica: illa enim caro, quæ agglutinâtur naso, nō efficit nasum organicum, sed similarem, qui valde assimilatur illis caruncul is, quæ vocantur mariscæ. Plantę vero abscissæ vniuntur, & regenerantur: quia earum calor non ita exhalat: sed tenacissimè adhęret plātarum glutini, quo fit, vt iterum regenerentur: si in plantis essent ductus, & canales, per quos calor plantarum in humore fluxili contineretur: sicuti in arterijs euenit: sine dubio abscissa planta non amplius regeneraretur.

Quarta dubit. dicit Auicennas, quod illæ partes, quæ ex sanguine gignuntur, vt caro, & pinguedo, rursus renascantur quod non videtur perpetuo verum: quia aliquando musculi patiuntur vlcera cōcaua, & quamuis os non sit læsum tamē aliqua cauitas post agglutinationem remanet: ergo caro soluta non regeneratur. Dum vero excauâtur ossa, & fit callus, omnes sciunt respondere supra callum ossis non regenerari carnem: quia callus est res inanimata, & supra inanimatum caro animata fieri non potest. Hinc Hippocrates 6. sec. aphorismorum 45. dicit *quæcūque vlcera annua sunt, in his os absedere est necesse, & cicatrices cauas fieri.* Sed magna difficultas est quando vlcera sunt caua, & os est illęsum, in quo casu cauitas post agglutinationem relinquitur: tunc quæritur, cur natura non regeneret carnem illam deperditam, si in carnosis partibus secūdum primam intentionem & per medium eiusdem speciei, & nequaquam per cicatricem, seu per callum caro vnitur?

Ego putaui, quod foueæ in carnosis vlceribus relinquantur non ratione carnis, sed ratione cicatricum membranæ carnosæ arteriarum, & venarum in parte carnosa existentium, quæ partes cum sint spermaticæ non regenerantur: quare, cum in hoc negotio sit tāquam principium notissimum, quod callus seu cicatrix sit res mortua, & quod supra rem mortuā non possit caro regenerari: causa cauitatis seu foueæ relictæ erit, quia

A non est regenerata caro ob subiectas cicatrices membranæ carnosæ, quæ est spermatica.

Quinta dubit. statim ex dictis oritur, quomodo callus, seu cicatrix sit res mortua, an ne nutritur, alitur, & crescit? ergo viuit.

Respondere solet, cicatrices non verè augeri, sed iuxtapositione coagmentari, sicuti vngues, & pili: si vtero acci-

B dat, vt in callo sit sensus: dicimus eo modo esse, quo in vnguibus, in quibus ratione radiorum spirituum sensus est.

Sexta dubit. Auicennas in tex. dicit, ossa in ætate pueritię, dum patiuntur solutionem continui, restitui posse, sed nō videtur, quod solutio continui conueniat ossibus: quia ossibus ex Galeno 6. meth. & lib. de differentijs morb. conuebit catagma, idest fractura, quæ valde

C differt à solutione: imò Argenterius, vt contradicat Galeno, & veritati ipsi vult solutionem continui conuenire posse ossibus, vel dum inciduntur: vel quando in osse fiunt rimulæ, quæ non sunt fracturæ, colligitque non omnem solutionem continui ossis esse fracturam.

Respondetur, Auicennam sub nomine solutionis amplexum esse quoque

D fracturam. Sed ad Argenterium respondemus, quamlibet ossis continui solutionem fieri per fracturam, incidat quis ipsum os quouis instrumento incisorio: siquidem de ratione rerum durarum est, vt solum fractura soluantur.

Septima dubit. dicit Auicennas, dentes renasci in pueritia, vt docet ipsa experientia: imò aliquando in senibus renascuntur illi dentes, qui sapientię den-

E tes vocantur, sed quod facit difficultatem est dum videmus dentes vel decurtatos, vel perforatos, qui non restaurantur, vel integrantur in illis, in quibus noui dentes crescunt, & renascuntur: ergo tanto minus credendum est nouos dentes regenerari.

Respondetur, dentes in ipsis pueris in radice maxillæ affigi alijs dentibus, vnico vero ablato alterū crescere, itaut non detur regeneratio dentis, sed eruptio dētis, qui erat in osse maxillę in vtero acquisitus, & nō de nouo factus: itaut

hæc

hæc dentium regeneratio in aliquibus deferatur vsq; ad senectutem: quia vbi languida est virtus, tẽporis cursu potest hanc efficere dẽtium regenerationem.

Octaua dubit. in animalibus brutis quibusdã, vt in cancris, & lacertis si amputentur vel crura, vel cauda, restaurantur: istæ tamen partes sunt instrumentales: quare dicendum est naturam in homine fuisse nouercam in partium restauratione, quod nõ esset admittendũ.

Respondent nonnulli, crura, vel caudam lacertæ esse excrementa, vt sunt vngues, capilli, & cornua, quæ partes semper restaurantur. Ego responderem, lacertas ex vnica tantum materia nutriri, quæ semper est absque alia transmutatione bene disposita ad nutriendum, in nostris vero corporibus partes spermaticæ non nutriuntur, nisi ex semine, itaut sanguis si debeat nos nutrire debeat prius conuerti secundas humiditates, nempe in cambium, & glutem, quæ sunt albæ, & subeunt seminis formam, ac deinde conuertuntur in substantiam partium spermaticarum, quæ transmutatio non est ita facilis, vt in cancris, & lacertis, in quibus vnica tantùm ex alimento fit in illorum substantiam transmutatio. In ætate pueritiæ transmutatio facilis est, tum quia pueri robusti sunt, tum quia omnes partes sunt admodum molles, vt propterea alimentum facilè continuetur cum partibus solidis, quando vero ossa fiunt dura alimentum debet fieri simile, & vt tale illis non potest cõtinuari: quia duræ partes simul nõ coeunt vt lapis cum lapide, sed molles vt aqua cum aqua illico vniuntur, & continuantur.

An vero solutio continui conueniat partibus similaribus & organicis, vt tenet Galenus, vel solum similaribus, vt putat Auerroes 3. coll. vel conueniat solum organicis, vt arbitratur Falloppius & Argenterius, nos disputauimus in propria quæst. quam lectores legere possunt: hæc enim contemplatio de solutione continui est apprimè vtilis.

Doct. 5. cap. 1. tex. 23. *ET dicimus etiam, quod membrorum sentientium mobilium plerumque motus, & sensus simul principium est vnus neruus, &* A *plerumque separantur, & erit principium cuiusque virtutis neruus. Et etiam dicemus, quod omnium interiorũ, quia panniculis sunt inuolutũ, panniculus ex vno panniculorum pectus, aut ventrem cooperientium nascitur. Sed verum, quæ in pectore sunt panniculorum origo sicut diaphragmatis, & venarũ, & arteriarum, & pulmonis est ex panniculo interiore, qui costas tegit, & membrorum quidem, & venarũ, quæ sunt in ventre panniculi oriuntur* B *ex siphac, qui interius ventris cooperit musculos. Omnia quoque carnosa sunt, aut villosa sicut caro, quæ est in musculis, aut villis carentia, sicut hepar.*

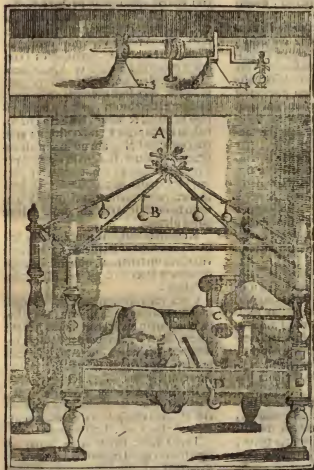
SVperius Auicennas proposuit diuisiones generales membrorum. In hac parte capitis vero aggreditur diuisiones particulares, quæ non amplectũtur omnia mẽbra. Incipitque à diuisione membrorũ habentiũ sensum & motũ.

C Diuiditur tex. in tres partes. In prima dicit, membra sentientia, & mobilia vel habere sensum & motũ ab vnico neruo, vel sensum ab vno neruo, & motum ab alio. In secunda parte, *& etiã dicemus,* proponit secundam distinctionem penes membranas inuoluentes ipsa viscera: dicitque membra interna, vel inuoluuntur à pleura; hæc enim membrana circũdat cor, pulmonem, & oẽs partes, D quæ sunt à diaphragmate vsque ad guttur, vel membra interna inuoluuntur à peritoneo, quod ab Arabibus vocatur siphac: quæ enim inuoluuntur à peritoneo sunt à diaphragmate vsque ad genitalia inclusiuè, sicuti sunt ventriculus, intestina, lien, renes, hepar, vterus, vesica, pudenda, & reliqua quæ in ventre continentur. In tertia parte, vbi dicit *omnia* diuidit membra carnosa, dicendo, E quod aliqua habent villos, idest fibras, sicuti est musculosa caro, alia carent villis, sicuti est hepar.

Quo ad primam partem. Notãdum, quod membra, quæ habent sensum & motum ab vnico neruo, sunt illi musculi, quorum nerui in tendinem desinunt, qui semper dant sensum, & motũ: itaut valeat consequentia, nerui præbent motum: ergo sensum; sed non vice versa, nerui dant sensum, ergo & motum: nerui enim præbentes sensum differunt ab illis, qui præbent motum: tum quia ipsimet

met nerui, qui præbent motum, possunt amittere vim mouendi, & retinere sensum: virtus enim maior requiritur in præbendo motum, quam sensum: quia sentire est pati, mouere autem est agere; neq; contingere potest, vt neruus prębens motum & sensus amittat sensus, & conseruet motum: potest tamen in aliqua corporis parte amitti sensus, & non motus, quando sensus ab vno neruo, & motus ab alio prouenit: sicuti refert Galenus 3. de loc. aff. secundo de Pausania, qui amiserat sensum digitorũ manus, & non motum: quia nerui transmissi ad cutim digitorum gratia sensus erant læsi: nerui vero missi ad digitos gratia motus erant illæsi, ideo Pausanias amisit sensum & non motum. Sed quod inueniatur membrum, quod habeat ab vnico neruo sensum & motũ, & quod ille neruus amittat sensum, & non motum, mente concipi non potest.

De lecto artificioso.



Hinc ortæ sunt tres species paralysis: prima est dũ tollitur sensus, & motus: secunda dũ tollitur sensus, & non motus ob varios neruos, quæ paralysis à Galeno 3. de loc. aff. 10. vocatur ἀναισθησία, idest stupor, & fit ob neruũ missum ad cutim gratia sensus. Tertia fit dum tollitur motus, & nõ sensus: sed quomodo nerui sensus, & non motus lædantur egimus quæst. 106. Vbi quoq; proposuimus lectũ artificiosum, quo in presentia feliciter vtimur in paralytico, in quo motus est amissus, sensu manente illæso.

Lectus præstat illos vsus, quos proposuimus fol. 636. patiẽs enim interdiu in lecto sedere potest: quia pessulo D retracto statim anaclinterij pars cũ linteis, & stragulis concidit, & simul pedes deorsum cõmodè inclinãt: vbi vero est C est fonca, in quã subest vas excrementorũ. Vbi est A est corda, qua lectus eleuatur, & fit pẽsilis. Demũ alius lectus huic æqualiter adnecti potest: qui si hic noster plus minusve cum sit pensilis attolli potest: & æger in lectum huic nostro æqualem, vel ex illo in istum se parum versando facilè transferri potest, donec

donec lectus bene paretur, quod quantæ sit iucunditatis omnes intelligunt.

Nos quamplurimis ægris maximum commodum, maximumq; beneficium ex huius lecti vsu attulimus: modo enim paralytici: modo podagra affecti, & vt plurimum qui viribus sunt confracti vtilitatem non spernendam receperunt.

Quod vero dentur membra, quorum motus fiant ab vno neruo, & sensus ab alio, patet de oculis; visio enim fit à neruis opticis: motus vero oculorum à secundo pari neruorum cerebri: similiter gustus linguæ fit ab vno neruo, motus ab alio.

Insuper notandum, neruos ad motus destinatos vt plurimum esse duriores, quã sint nerui sensitiui: dicimus vt plurimum: quia neruus circundans os ventriculi, qui est causa appetitus solũ sensui est destinatus, & nerui, qui inseruntur in dentium radices solum sunt sensitiui, tamen sunt duriores, quam nerui secũdi paris neruorum cerebri, qui sunt destinati ad mouendos oculos.

Prima dubit. Galenus 1. de vsu par. 14. & 7. de plac. 5. inquit neruos sensui destinatos esse molliores, quam sint nerui motiui: tamen nerui dentium, & nerui circundantes os ventriculi, qui omnes sunt sensitiui, & non motiui sunt duriores, quam nerui oculos mouentes, qui dependent à secundo pari neruorum cerebri.

Respondemus pro defensione Galeni, neruos sensificos esse molliores motiuis respectu eiusdem partis: sicuti nerui optici, qui inseruiunt visioni sunt molliores, quam nerui destinati ad mouendos ipsos oculos: similiter in lingua, nerui inseruientes gustui sunt molliores, quam nerui mouentes linguam: hocque modo facilè Galenus defendi potest.

Præterea notandum, quod nerui sensitiui, qui non inseruiunt ad motum, excurrant solum per cutem, & musculorum membranas: quia omnes nerui, qui sub mẽbrana musculorum existũt, sunt illi, qui tandem desinunt in tendines gratia motus voluntarij. Hinc fit, quod à nimio frigore aliquando refrigerantur nerui externi, vnde oritur stupor: inde quoque fit, quod dum corpus nostrum inter dormiẽdum super dextrum, vel sinistrum brachium iacet, dum somno excitamur, stupidum brachium relinquitur: quia illi externi nerui fuerunt compressi, ob quam compressionẽ per breue aliquod spacium fuit impedita radiatio sensitiua.

Secunda dubit. circa secundam partem: Auicennas in tex. dicit omnia viscera, quæ sunt membranis circunuoluta, vel habere membranas à pleura, sicuti viscera, quæ sunt in pectore, vel habere membranas à peritoneo, sicuti sunt viscera, quæ continentur in ventre inferiori. De cerebro vero nihil dixit, quasi quod membranæ circundantes cerebrum oriantur à pleura, vel à peritoneo.

Respondent nonnulli, piam & durã matrem, quæ sunt membranæ circumuoluentes cerebrum, oriri à pleura, videlicet piam, & duram matrem esse sobolem ipsius pleuræ: ratio istorum erat: quia putabant pleuram nõ solum ascendere ad palatum, sed etiam extendi per partes internas ad omnes cerebri partes. Hæc opinio non admittitur ab anatomicis: quia vident piam, & durã matrem realiter separari ab omni sobole ipsius pleuræ.

Respondemus, nos Auicẽnam in hoc loco mentionem fecisse de membranis viscerum internorum, non intelligendo cerebrum inter hæc viscera esse collocandum.

Circa vero tertiam partem, vbi dicit membra carnosa esse fibrosa, seu villosa, quod idem est: carnem vero hepatis carere fibris. Nonnulli per carnosa intelligunt ligamenta, neruos, & membranas, quæ habent fibras, sed reuera Auicennas voluit solum distinguere carnosa inter se: ideo dixit carnem esse duum generum, aliam habere fibras, sicuti est caro musculosa, & aliam non habere fibras, vt est caro hepatis.

Tertia dubit. inquit in tex. hepar carere fibris, quod non videtur: quia caro iecoris attrahit alimentum, retinet, & expellit excrementum: ergo habet fibras.

Re-

Respódemus, Auicennam intelligere de fibris euidentibus: quia nulla est corporis pars, quę omnino careat fibris: imo nullū mixtū caret fibris. Hinc Gal. 2. de tēp. 2. vult fibras esse quoq; in sanguine.

Doct. 5. cap. 1. tex. 24. *ET nullus quidem motus fit, nisi per villos: voluntarius vero motus fit causa villorum, qui sunt in musculis, & naturalis, sicut motus matricis, & venarum: & compositus sicut motus transglutiendi fit villis proprijs per formam ex situ longitudinis, & latitudinis, & transuersionis: attractioni vero sunt villi, qui in longitudinem protenduntur, & expulsioni villi, qui in latitudinem tendunt: constringentes, & retentorij villi, qui ex trāsuerso vadūt.*

CVm in superiori tex. dixerit, omnia carnosa præter hepar esse fibrosa: in hoc tex. vult non solum motum voluntarium, sed etiam naturalem motum ipsorum membrorum fieri per fibras; voluntarium nempè fieri per musculorum fibras, quæ sunt illæ, quæ desinunt in tendinem: naturalem vero obseruari, & in motu vteri, dum constringitur ad amplectendum sperma, & in motu venarum, qui per fibras fit: per venas præcipuè intelligendo ipsas arterias, quę harum fibrarum auxilio per irradiationem cordis mouentur.

Motus vero compositus, qui fit ex naturali, & voluntario, sicuti est ille qui obseruatur in esophago, dum fit deglutitio, habet fibras longas transuersas, & obliquas: subdit Auicennas, fibras longas habere vim attrahendi, transuersas expellendi, & obliquas retinendi.

Prima dubit. statim oritur de esophago: quia Auicennas 13. 3. c. 1. inquit, esophagum siue gulam habere duas fibras, videlicet rectas, & transuersas. Præterea dictat ratio, quod scilicet gula non habeat fibras obliquas: quia gulæ officium est cibum deglutire, & non retinere: ideo non indiget obliquis fibris.

Respondetur, quod in esophago duæ sint tunicæ, vna interna, & alia externa. In interna sunt fibræ rectæ, & transuersæ gratia attractionis cibi, & expulsionis ad ventriculum. In externa vero sunt

A obliquæ, quę parum constringunt, ne derepentè cibus elabatur in ventriculum: imò dum cibus velociter descendit, veluti per infundibulum, signum est tunicā externā esse laxatā, & ferè mortuā, quod prænunciat mortem vel breui euenturā.

Insuper notandum, quod musculis solum fibræ rectæ videntur esse attributæ: quia ipsorum motus in aliud non est ordinatus, nisi vt trahant ad sua principia:

B cor vero, vt dicit Galenus 6. de vsu par. 8. triplici fibrarum genere est insignitū, nempè rectis vt attraheret aerem & sanguinem, obliquis, vt sanguinem retineret, ac transuersis, vt fuliginosa excrementa expelleret.

Secunda dubit. asserit in tex. omnem motum fieri per villos. Contra hoc dictum est hæc instantia: cerebrum mouetur motu dilatationis & constrictionis,

C tamen caret villis.

Respondet Tomas de Garbo, propositionem Auicennæ, quod scilicet omnis motus fiat per villos, siue per fibras non esse vniuersaliter veram: quia cerebrum caret villis: tamen cerebri motus neque est voluntarius, neque pertinet ad quatuor facultates naturales, de qua causa egimus superius in propria quæstione.

Tertia dubit. Galen. 12. de vsu par. tertio dicit, fibras constare ex ligamento,

D & neruo, quod non videtur verum: quia omnes partes quæ nutriuntur habent fibras, per quas attrahunt alimentum, illudque retinent, & excrementa expellunt: imò ossa ipsa, quæ durissima sunt, nisi haberent fibras, quibus attraherent alimentum, nullo modo possent nutriri.

Respondetur, fibras esse trium generum ex Auicenna in tex. quædam enim

E inseruiunt motui voluntario, & istæ fiunt ex ligamento & neruis: quadam inseruiunt partibus naturalibus pro nutritione, & quædam inseruiunt motui composito, sicuti est motus deglutitionis, qui fit per omnes fibras.

MEmbrorum autem, quæ vnam habent tunicam, sicuti sunt venę & vesica vrinaria tres villorum species ad inuicē sunt Doct. 5. cap. 1. tex. 25.

texte, & membrorũ, quæ habent duas tunicas, villi, qui in latitudinem tendunt semper in extrinseca existunt eorum tunica, & alij duo in tunica eorum intrinseca: illi tamen, qui in longitudine pretenduntur ad superficiem intrinsecam magis declinant, qui taliter non creati fuerunt, nisi ne attrahendi, & expellendi villi simul existunt: imò melius est, vt villi attrahendi, & retinendi sint simul, nisi in intestinis: non enim multa indigent retentione: sed attractione, & expulsione.

DIuidit in hoc tex. membra, quæ habent tunicas, dicendo, quod quædã habent vnicam tunicam, vt sunt venæ, & vesica vrinaria. In hac tunica tria fibrarum genera cõtinentur nempè tunicæ, rectæ, obliquæ, & trãsuersæ. Quæ verò habent duas tunicas, internam scilicet, & externam: in externa sunt fibræ latę, siuę transuersæ: in tunica vero interna sunt fibræ rectæ, & obliquæ, hoc fine, vt melius attrahant, & detineant vtile; quamuis hoc non obseruetur in intestinis, quia intestina (dicit Auicēnas) nõ indigent retentione propter multas, & validas circunuolutiones, quibus chylus commodè detineri potest. Sed addit Auicennas intestina indigere attractione & expulsione, quod sanè est contra Galenum, & ipsam experientiam anatomicam: si de anatomica experientia loquamur clarum est, venas, & vesicã habere vnicam tunicã propriam, & vnam communem: communis tunica vesicæ, & venarum sub diaphragmate oritur à peritoneo: supra vero diaphragma nēpè in pectore ipso oritur à pleura: cerebrũ vero, & ipsius ventriculi non à pleura, sed à pia matre inuoluuntur. Membra vero, quæ habent duas tunicas, vt ventriculus, in eorum exteriori tunica sunt fibræ latæ: in interiori sunt rectæ, & obliquæ: quæ verò sunt in tunica exteriori comprimunt, & comprimendo expellunt, quæ vero sunt in interiori attrahunt, & retinent, quod non euenit in intestinis, quia ipsa reuera carẽt fibris attrahentibus ipsum chylum, idest fibris rectis, carentque transuersis ipsum chylum retinentibus.

Dum dicit Auicennas, venas habere A vnicam tunicã propriam, sciendum est; hoc esse verum vt plurimum: quia vena arteriosa cõposita est ex duabus tunicis proprijs, in vnica tunica propria sunt fibræ quæ attrahunt, & in alia fibræ quę retinent: ac merito quidem: quia rectę attrahunt quod est vtile, & transuersæ attractũ retinẽt: ideo in vnica tunica interna nõ possunt esse fibrę rectę, & trãsuersæ simul: quia vna res vno & eodẽ B tempore contraria efficere non potest.

Præterea notandum ex Galeno 6. de anot. ad cap. 7. peritoneum nullas obtinere fibras: ideo dicit vẽtriculum constare ex duabus tunicis proprijs; quarũ altera est interna, altera vero externa: internam dicit habere fibras rectas: externam vero habere obliquas: tertiam vero tunicam quæ est à peritoneo, quod circunuoluit ventriculum, non habere C fibras, intelligendo per fibras illas, quæ inseruiũt ad publicum officiũ, quod est, vel chylum attrahere, vel retinere, vel expellere: quia nulla corporis pars est, quæ non habeat fibras. Imò, vt dictum est superius, ipse sanguis habet suas fibras: sic Gal. 3. de facul. nat. 15. dicit cartilaginẽ, & ligamenta ipsa, quæ carent virtute sensitiua ex fibris constare.

Dubitatio Galenus 3. de facul. nat. 8. D inquit, ventrem habere rectas fibras, quibus trahit, & transuersas, quibus constringit: nihilominus, & Auicennas superius, & Galenus loco citato dicunt, fibras transuersas expellere, ergo videtur aliqua contradictio.

Respondetur, transuersas constringendo partem superiorem, & dilatando partem inferiorẽ exprimere excremẽta: ideò Gal. loc. cit. habet hæc verba E *dum fibræ transuersæ tenduntur, latitudinem contentæ cauitatis inter ipsas minorem efficiũt: rectæ vero dũ trahũt, & in seipsas cogũtur, minuũt lõgitudinẽ*: ideo rectę attrahũt, & transuersæ constringendo expellunt.

QVÆST. CXII.

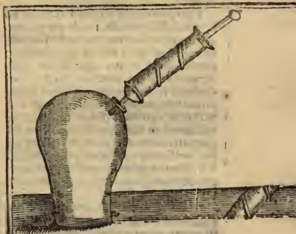
An intestina habeant facultatem attractricem, & retentricem.

AVicennas in tex. asserit, intestina maximè indigere attractrice, & reten-

retentrice: libro vero 13. de animalibus A cap. de intestinis inquit duodenum intestinũ habere virtutem attrahendi chylum, quod reluctatur anatomiæ, & ipsi Galeno: Anatomiæ, quia in intestinis non sunt fibræ in longum extensę, ratione quarum possint attrahere: neq; sunt fibræ, quibus possint chylum retinere. Deinde Auicennas reluctatur Galeno, & Auerroi: Galeno lib. 4. de vsu par. 7. & lib. 5. cap. 2. vbi inquit, intestina ne- B que attrahere, neque per fibras cibum retinere, sed solum vult, in intestinis inueniri fibra, per quas fæces expelluntur. Idem reperit Gal. 3. de facul. nat. cap. 8. & 1. de vsu par. 11. vbi admonet, intestina carere attractrice: quia non habent fibras in longum exporrectas. Similiter reluctatur Auerroi 1. coll. cap. 26. asserenti, intestina habere texturã tendentem solum in latitudinem, & non in C longitudinem: ideo chylum non attrahere. Itidem 2. coll. cap. 9. ait, vtilitatem intestinorum binam esse: primam vt ab intestinis cibus vadat ad hepar: secundam, vt expellantur superfluitates siccæ: subditque, & virtus in intestinis expulsiua est manifestior: ideo ambæ tunicæ per latitudinem sunt euntes, sed virtus attractiua in eis est immanifesta, & propterea nõ habuerũt tunicã vnam in longiudine: subdit intestina habere D multã reuolutiouem, hoc fine, vt cibus moretur: hac ratione circumuolutiones intestinorum inseruiunt pro facultate retentrice: At quamuis ex Gal. 4. de vsu par. 17. in intestino recto inueniantur multæ fibræ rectæ, Galenus tamen vult, illas fibras rectas non esse factas pro attractione chyli, sed ad fibrarum transuersarum tutelam: quia siue rectis fibris non solũ transuersales, sed etiam E circulares diuellerentur, & separarentur: ideo dicẽdũ est fibras rectas ibi esse tanquã aliarum fibrarnm fulcimentum.

Hinc decepti sunt nonnulli medici, qui agentes de diarrhęa dixerũt, excrementa in intestina fluere posse non solum per viã transmissionis, sed per viam attractionis: quod nullo modo potest defendi, nisi dicamus attractricem in intestinis aliquando excitari posse ratione doloris, & caloris, vt dicit Saxonia, dũ agit de diarrhęa: recteq; dixisset, si percepisset, quomodo dolor & calor attrahant, dico quod rectè dixisset quia intellexisset quoq; cur in colica nõ fiat diarrhęa. Dicimus nos dolorem & calorem attrahere ratione vacui: quia ratione caloris, & doloris partes rarefiunt, & in partem rarefactam confluere excremẽta: in collica vero passione intestina esse adeo repleta, vt ratione doloris partes rarefieri non possint.

Quod virtute vacui partes trahant à longinquo non solum aerem, sed etiam ipsas partes solidas, cõfirmatur per nostram cucurbitulam, cui affixus est follis trahens ad sese, & aerem inclusum, & partes solidas, quibus affixa est: splen qualitatis conuenientia solum trahit humorem melancholicum vicinum, & sibi proportionatum, sed si splen prauè sit affectus omnia excremẽta quęcumq; illa sint, tum per vim vacui à splene attrahuntur, tum in splenem ab alijs partibus licet remotæ sint demandantur: quæ excrementa sunt illa, quæ vt plurimum in schyrrhum facessunt.



Dubit. si intestina nõ haberẽt facultatẽ attrahendi non possent nutriri: quia de rõne nutritionis requiritur virtus attrahẽs alimentũ, quod fieri nõ põt, nisi per fibras rectas: ergo intestina habebũt fibras rectas saltem gratia nutritionis.

Ooo 2 Re-

Respondetur in ventriculo, & intestinis, quæ partes exercent publicum officium (dico publicum officium : quia preparant alimentum vniuerso corpori) mueniri duplicē actionem, nempè communem, & priuatam: cōmunem respicere chylum tanquam alimentum totius corporis; priuatam vero actionem esse nutritionem ventriculi, & intestinorum, quæ fit per fibras quasdam rectas exiguas, quibus attrahitur alimentum, quod alimentum non est chylus, sed sanguis transmissus ad venas capillares ventriculi, & intestinorum: quare dicimus quod pro hac priuata actione intestinorum dentur fibræ rectæ, transuersæ, & obliquæ. Sed quod fibræ rectæ in intestinis sint extentæ pro attrahēdo chylo, neq; Galenus, neque Auerroes, neque experientia anatomica id testari possunt; Quo pacto vero Auicēnas possit conciliari cum Galeno, Alij cogitent. Gentilis enim in hoc loco habet hæc verba: Auctores multum discordāt de hac re: quia dum scribebant non habebant memoriam anatomiæ, ideo non inuenio modum quo possit defendi Auicennas.

Quo pacto vero chylus descendat ad intestina Galenus lib. 15. de vsu par. c. 7. dicit ventriculus, vbi chylo est vsus, mittit intestinis quod sibi est superfluum: subdit, sicuti vterus eijcit fœtum aperiendo orificium adeo ante partum occlusum, vt nec specilli cuspidem queas immittere, in partu tamen integrū animal illinc egreditur: subdit Galenus, ac qui autem id fiat superat humanum ingenium, idem dicit de chylo; quod scilicet orificium infernum ipsius vētriculi latissimum maneat occlusum, solumque aperiatur, quando ventriculus ipso chylo est saturatus.

Quo ad retentricem intestinorum dictum est ex Galeno locis citatis, intestina carere quoque virtute retentrice, & vice retentricis longitudinem, & intestinorum circumuolutiones supplere vicē: nihilominus plurima sunt, quæ aduersantur huic sententiæ, quæ videntur attestari, in intestinis esse facultatem retētricem communem præter priuatam, quæ inseruiat pro chyli retētione: quia ex Galeno 3. aphorismorū 32. & 4. aphorismorum 12. habetur, fluxum lienterictū fieri ex retentricis imbecillitate: sed sic est, quod lienteria est affectio intestinorum. Præterea nisi esset retentrix semper lienteriam pateremur. Insuper Galenus sexto aphorismorū primo: 3. de causis sympt. secundo, & sexto de loc. affect. secundo vult lienteriam non solum esse vitium ventriculi, sed etiam intestinorum.

Respondemus, lienteriam fieri non posse sine ventriculi vitio: quia Galenus definiens lienteriam 6. aphorismorum primo dicit, lienteriam esse quando in ventriculo nulla facta sit ciborum mutatio: quare dū Saxonia reprehendit Laurentium dicentem primo controuersiarum cap. 18. in intestinis non esse retētricem, inquit Saxonia quod nisi esset retentrix in intestinis semper esset lienteria: deceptus est, quia reuera lienteria esse non potest sine ventriculi vitio, intestinaq; secundariò pati posse læuitatem, non primariò quia ob longitudinem, & maximas eorum circumuolutiones absque alia retentrice facultate sufficienter cibum retinent.

ET dicemus etiam quod membrorum neruosorum, corpora à sui substantia aliena continentium alia sunt, quæ vnam habent tunicam, & alia quæ duas. Doct. 5. cap. 1. tex. 26.

IN hoc tex. diuidit membra neruosa in membra, quæ habent vnam tunicam, & in membra, quæ habent duas: per membra neruosa intelligit omnia membra spermatica, quæ continent aliquod liquidum, vt sunt venæ, & arteriæ, quæ continent sanguinem, & ventriculus, qui continet chylum: per tunicas vero intelligit omnes membranas, quæ continent aliquid diuersum à se, sicuti vterus continet fœtum: dura, & pia mater, quæ continent cerebrum: tunica oculorum, quæ continet oculorum humores: pleura vero quæ continet cor, & sic de alijs.

Dubitatio: oculus continetur à septem

ptem tunicis: fætus à tribus; ergo plurima continentur à pluribus tunicis: ergo diminutus Auicennas in tex. dum diuidit corpora, quod alia contineantur ab vnica tunica, alia à duabus.

Respondetur tunicas oculorum plura, & non vnum membrorum continere, loquitur vero Auicennas hic de tunicis continentibus vnicum membrum: sic humor crystallinus est vnum membrum, vitreus aliud. Ad dubium de tunicis amplectentibus fætum dicimus secundum Arancium anatomicum, duas tunicas, & non tres amplecti fætū. Deinde esto quod sint tres dico, quod quælibet contineat rem diuersam, vt diximus de oculis.

Doct. 5. cap. 1. tex. 27.

QVæ autem duabus constant tunicis, non aliter creata fuerunt nisi propter iuuamenta multa quorum vnum est; multa necessitas multa custodia fortitudinis suæ corporeitatis, ne findātur causa fortitudinis motus eius, quod continetur in eis, sicut arteria. Secūdum est multa necessitas multa custodia in re corporis, quod in eis est reconditum, ne resoluatur, & egrediatur: resolutionis vero timor prouenit causa suæ raritatis si vnā haberent tunicam, & exitus timor est, ideo quod propter hoc etiam ad scindendum essent apta & hoc quidem corpus, quod in eis est reconditum, est sicut spiritus, & sanguis qui in arterijs sunt reconditi, quorū custodia valde est studēdum & de quibus timetur, ne euanescant spiritus quidem propter resolutionem, & sanguis quidem propter fissuram: ex hoc namque maximū timetur malum. Tertium est, quoniam cū alicui membro fuerit necessarium, vt sit ipsius attractio, & expulsio motu vehementi, factum est vnicuique earum singulariter instrumētum sine permixtione, & hoc est sicut stomacus, & intestina. Quartum est, quoniam cum voluntas fuerit, vt vnaquæque membri tunica operationi, quæ est ei propria, sit præparata, & vnaquæque duarum operationum acciderit propter complexionem ab alterius operationis complexione diuersam, fuit melius inter ipsas diuidere: sicut stomachus, in quo fuit voluntas sentiendi virtutem esse quod quidem non fit, nisi in membro neruoso, & digerendi: quod similiter non fit, nisi per membrum carnosum. Vnicuique igitur harum rerum unicam posuerunt. per se, tunicam neruosam virtuti sentiendi, & tunicam carnosam digestioni.

LOquens Auicennas in hoc textu de membris, quæ habent duas tunicas, asserit, duas tunicas factas esse in membris ob quattuor vsus. Primus est ne rumpantur tunicæ: si enim arteriæ vnica constarent tunica, in illo continuo motu facilè possent disrumpi. Pari modo si intestina vnicam haberent tunicam, in dysenteria, in qua interna tunica exulceratur, citissimè succederet mors: quia chylus descendens per intestina egrederetur extra suum locū.

Secundus vsus, propter quem duæ tunicæ factæ sunt in membris, est quia si vnica esset tunica per hypothesim in ipsa arteria, sanguis arteriosus sua natura tenuis, & spiritus vitalis, qui est tenuissimus egrederentur.

Tertius vsus, quia in membris, in quibus est necessaria expulsio, & attractio, vt in ventriculo, in arterijs, & in alijs partibus, duæ debent esse tunicæ: tum quia in vnica non possunt esse duo motus contrarij: tum quia, si in vnica essent hi duo motus contrarij, idest expulsio, & attractio vehemens, vna tunica facillimè rumperetur.

Quartus, cum in membro aliquo sint duæ operationes, & quælibet proueniat à temperatura diuersa, erat necessarium, vt duæ essent tunicæ: quia in vnica non possunt esse duæ temperaturæ: sicuti in ventriculo sunt duæ operationes omnino diuersæ, nempè appetitus, & concoctio: ergo duæ tunicæ: appetitus enim est in tunica neruosa interna stomaci, cuius temperatura est frigida, & non calida, eiusque officium est os ventriculi corrugare: concoctio vero est in tunica externa, cuius temperatura est calida & humida, & aliqua ex parte carnosa.

Quidam disputant in hoc loco de tunicis, siue membranis, quæ continent corpora à membranis diuersa, ac quærunt à quibus principijs tunicæ siue mēbranę oriātur, dicūtque omnes corporis membranas oriri à pleura, & à peritoneo;

neo; putantq; cerebri mẽbranas quoq; à pleura oriri: ratio qua sunt persuasi est: quia vident, cor inuolui à pleura, quam dicunt excurrere quoque ad cerebrum & efficere piam, & duram matrem. Pari modo dicunt omnia viscera sub diaphragmate contineri à tunicis, siue mẽbranis prodeuntibus à peritoneo. Addunt prius factas esse has duas membranas, quam cor, cerebrum, & iecur. Vsus earum membrarum (vt dicit Auicennas in tex.) est continere viscera, ne soluatur illorum continuum, & spiritus, qui sunt instrumenta formatricis non egrediantur: ideo colligunt, nec cor nec alia viscera sine membranis in prima generatione fieri posse. A B

Cæterum quamuis isti non omninò rectè sentiãt, tamen probabilior est istorum opinio, quam Vesalij, qui vult, peritoneum nasci ex ligamentis, quę lumborum vertebras connectunt, & quæ os sacrum ossibus committunt: itaut peritoneum vndique ex vertebris principiũ ducat. Similiter vult pleuram oriri à vertebrarum ligamentis superioribus. Causa vero cur hæc Vesalij opinio non possit defendi est: quia membranæ in conceptus initio prius apparent, quam ligamenta. C

Alij vero sunt qui dicunt, externum inuolucrum cordis, & aliorum viscerum oriri quidem ab his membranis, sed non internum: dicunt enim internam cordis membranam oriri à carne cordis, internam iecoris, & cerebri ab illorum carne, seu parenchymate: externam vero ab his membranis, quæ prius in conceptus generatione apparere solent. D

Nos vero arbitramur omnes membranas siue omnes tunicas, tum internas tum externas viscerum, & totius corporis oriri ab illis tribus membranis, quæ antequam appareant viscerũ vestigia, in conceptus initio generantur. Prima harũ trium, quæ immediatè inuoluit fœtum dicitur amnios, idest agnina à mollitie agnorum deducto nomine, ac talis membrana est receptaculum sudoris ipsius fætus: secunda dicitur alantoides dicta à farciminis figura, quæ non omni ex parte ambit fætum, sed à mucronata cartilagine vsque ad ima ilia fætum cingit, & est vrinç receptaculum; tertia tunica dicitur chorion, quæ ambit totum fœtum, & vtero adhæret sustinens venas & arterias vmbelicales: istę sunt illæ tres membranæ, quæ efficiunt quoque secundinas, quę in partu expurgantur. E

Arbitramur ergo, quod ex his tribus membranis, quæ immediatè ex semine fiunt, oriantur omnes corporis membranæ, nempè pleura, pia mater, dura mater, peritoneum, membrana carnosa, & omnes aliæ quæ vel mediatè vel immediatè ab illis tribus originem habent.

Arbitramur tamen in corpore non dari aliquam partem, quæ sit principium generationis alterius partis; sic cor non est principium generationis arteriarum, nec cerebrum neruorum, nec membranæ istæ sunt principia generationis aliarum membranarum, sed sicuti cor est principium dispensationis, siue radicationis arteriarum; sic dicimus quod illæ tres membranæ sint principia dispensationis omnium membranarum, seu tunicarum, quæ in corpore existunt.

Illæ membranæ fieri incipiunt, vt primum semen sanguine menstruo altum turgescit: calor enim viuificus, qui est in semine, attollit materiam seminalem, illamque primò in tres vesiculas conuertit, quæ spiritum fœtus opificem obuallatum tenent, hæ vesiculæ sunt illæ tres membranæ quæ fætum vndique circundant. Qua ratione verò semen à calore attollatur & in spiritus conuertatur, ex hoc experimento quisque facilè intelliget. Sit aqua vitæ in vasculo A, cui alligata sit flacida vesica: calefiat vasculum saltem lumine lucernæ statim videbit vesicam dilatari, & valde tumidam reddi: inde extemplo intelliget ex vna hemina aquæ non decem sed longe plures gigni posse. Pari modo in vtero à calore viuifico seminis eleuantur spiritus, & tres vesiculæ efformantur.

Quod



Quod vero in genitura prius appareant membranæ, quam ipsa viscera, patet ex Arist. lib. de generatione animalium, ex Gal. lib. 1. de sem. & experientia ipsa, dum in primo conceptus initio excernitur genitura, solum conspiciuntur membranæ ipsum semen obuoluentes, & nihil aliud: quare in omni cōceptu dicimus, formatricem exordiri à membranarum delineatione, & non ab ipsis visceribus, quamuis Hippocr. lib. de dięta, & lib. de locis in homine dicat, omnes partes embryonis simul exordiri, non tamen simul apparere.

Doc. 5. cap. 1. tex. 28. *ET natura quidem intrinsecam tunicam fecit neruosam, & extrinsecā carnosam. Potest namque digerentis operatio ad id quod digerendum est in potentia sine occursu peruenire. Sentiens vero id quod sentitur non potest sentire, nisi obuiando ei sensu, videlicet tactus.*

IN hoc tex. assignat rationem, cur interna membrana ventriculi sit neruosa, & externa carnosa, dicitque, carnosam posse digerere, & concoquere cibum sine cōtactu: quia illa tunica carnosa est calida & humida, & vt talis transmittit ad partes magis distantes suas vires, quam tunica frigida & sicca, sicuti est tunica neruosa destinata ad appetitum, ideo neruosa debet esse interna: quia procul non transmittit suas vires, vt carnosa externa.

Deinde respōdet Auicennas, cuidam tacitæ obiectioni: quia quispiam posset dicere, nonne tunica etiam neruosa potest sentire obiectum in parte distanti, sicut obseruatur in visione. Respondet sensum tactus non habere hanc prærogatiuam, sicuti sensus visus: tactus enim non sentit, nisi tangat.

Doct. 5. cap. 1. tex. 29. *ET dicemus etiam, quod sunt quædam membra, quorum complexio sanguinis est propinqua: non ergo indiget sanguis in eorum nutrimento multoties conuerti, Sicut*

B *carnis: quapropter in ea neq; foramina facta fuerunt, neq; ventriculi in quibus aliquanto tempore nutrimentum, quod ei digeritur, immoretur, & deinde caro ex eo nutriatur: imò illicò cum ei nutrimentum occurrit, in ipsam conuertitur. Et sunt ex membris quædam, quorum complexio à sanguinis complexione valde est remota: ideoque cum necesse fuerit sanguinem ea nutrire oportebit, vt in simili-*
C *tudinem substantiæ eorum multis conuersionibus ordinati vt conuertatur, sicut os: quapropter in creatione, aut vnum positum fuit foramen, quod eorum nutrimentum tanto contineat tempore, quanto illud in eius similitudinem conuertatur, sicut in osse cruris, & adiutorij, aut foramina multa in ipsis diuisa, sicut in osse mandibulæ inferioris.*

D IN hoc tex. diuidit membra in ea, quę sunt proxima temperaturę sanguinis, vt est caro, & pinguedo, & in membra remota à natura sanguinis: dicit igitur, quod membra naturæ sanguinis proxima sanguinem facilè in illorum substantiam conuertant: sicuti dum sanguis cōuertitur in carnem, quæ est naturæ sanguinis proxima: ideo dicit Auicennas,
E quòd ista membra sanguinea non indigeāt cauitatibus, in quibus sanguis pręparetur gratia nutritionis: quia vt primū sanguis est attractus ab illis, in illorum substantiam illico conuertitur. Membra verò remota à natura sanguinis, vt ossa, illum non transmutant ita facilè in sui substantiam: ideo natura fabrefecit ossa aliena à natura sanguinis cum cauitatibus,

bus, vt apparet in osse crutis, & inferioris maxillæ, in quibus præparatur & disponitur, vt in illorum membrorũ substantiam conuertatur. Hæc ille.

Doct. 5. cap. 1. tex. 50. *ET membris quidem quæ sic sunt necesse est vt nutrimento ampliori, quid eis tũc sit necesse, repleantur, vt paulatim, & paulatim procedant, illud in sui similitudinem conuertẽdo. Membra autem fortia superfluitates suas ad membra debilia sibi vicina expellunt sicut cor ad ascellas, & cerebrum ad loca, quæ sunt post aures, & hepar ad inguina.*

CVm docuerit in tex. superiori, qua ratione sanguinis mutatio in substantiam membrorum fit facilis, & difficilis. In hoc tex. docet, quomodo mẽbra expellant superfluitates seu excrementa. Incipit à corde dicens, cor expellere excrementa ad glandulas axillarum: cerebrum ad glandulas post aures, & iecur ad glandulas inguinarum: ac merito quidem, quia natura semper expellit excrementa & superfluitates ad partes imbecilliores, quales sunt glandulæ: Galenus enim 3. de facult. natur. 13. habet hæc verba. *Sicuti vna pars ab altera nutrimentum allicit, ita alterã in alteram deponit quod superuacuum est.* subdit ad hac lege fieri, *vt pars valentior in imbecilliorem, & rursus in alias imbecilliores, donec omniũ imbecillimã inueniat:* sed cur expellantur excrementa ab vna in aliã partem: præcipua causa est partis laxitas, qualis est in glandulis, vt ex tex. colligitur. Nos tamẽ ad sex capita reducimus omnes causas propter quas confluunt excrementa ab vnam in aliam partem.

A Prima est dum molestatur expultrix à copia grauante.

Secunda dum irritatur expultrix à qualitate aliqua acri & mordaci.

Tertia: confluunt excrementa, dum facultas retentrix non potest illa retinere quia exprimantur à frigido condensante, de qua causa Galen. 3. aphorism. com. 12. mentionem facit dicens hyberno tempore exprimi catarrhũ ab aere B frigido cerebrum condensante, eo modo, quo spongia aqua repleta manu ipsa exprimitur.

Quarta causa fluunt aperimenta à calido liquefaciente; nempè quando excrementa crassa à calido redduntur liquida, & tenuia, vel à calido meatus aperiuntur: tunc enim facultas non potest excrementa detinere: quod præsertim obseruatur tempore æstiuo, dum C catarrhus liquescit.

Quinta causa fluxionis est, dum excrementa transmittuntur à parte mandãte robusta ad partem imbecilliorem. de qua Galenus 3. de facul. nat. 13. & sexcentis in locis mentionem facit.

Sexta causa oritur ab imbecillitate facultatis expultricis partis recipiẽtis: quia vbi pars corporis redditur debilis, itaut eius expultrix noxium quod demanda-D tur non possit expellere, ad illam, tanquam ad excrementorum cloacan omnes corporis partes robustiores transmittunt excrementa.

Prosequitur deinde Auicennas: de anatomia omnium ossium, musculorum, neruorum, venarum, & arteriarũ: quæ consideratio cum pertineat ad anatomiam, illam consultò omittimus: quia fusissima oratione Anatomici celeberrimi illam pertractarunt.

DO-

DOCTRINA SEXTA

CAPVT PRIMVM.

De facultatibus, seu virtutibus in genere.



Irtutum, & operationum ad inuicem alia ex alijs cognoscuntur: omnis enim virtus operationis, existit initium: nec aliqua operatio prouenit, nisi ex virtute: ideoque vtrasque in vno posuimus capitulo.

Quod vero Auicennas seruet ordinem resolutiuum in toto hoc opere patet: quia in definitione medicinæ proposuit finem, à quo omnia, quæ tractantur in hoc primo lib. canonis, desumuntur: finis est, vt habita sanitas conseruetur, & amissa recuperetur. Ab hoc fine colliguntur remedia conseruantia, de quib. in tertia sen. & introducentia sanitatem, de quibus in quarta. Sed quia remedia non possunt inueniri, nisi inueniantur bonæ, vel malæ constitutiones, quæ primo, & per se indicant remedia: ideo in secunda sen. agit de parte simiotica, vt de pulsibus, & vrinis, quæ indicant constitutiones, & de parte pathologica, quæ agit de affectibus præter naturam. Sed quia affectus præter naturam non intelliguntur, nisi cognitis his, quæ sunt secundum naturam, propterea in hac prima sen agit de ijs quæ sunt secundum naturam, nempè de causis naturalibus, & de operationibus: sed quia non possunt intelligi facultates spiritus, & operationes, nisi declarentur ipsa membra à quibus dependent, ideo superius mentionē fecit de membris: verum quia membra immediatè dependent ab humoribus, & humores à temperamentis, temperamentaq; à quatuor qualitatibus elemētorum: idcirco prius egit de elementis quæ quidem sunt prima in executione, postrema vero in intentione: dicimus esse postrema in intentione: quoniam

A tractatus de elementis non pertinet ad medicum, nisi secundario: sicuti ex Hippo. Galeno, & Auicen. in principio huius libri satis superque probauimus: ibique damnauimus opinionem illorum, qui dixerunt Auicennam exordiri ab elementis, vt à principijs realibus, & ordinem, quem seruat in hac prima sen esse compositiuum: non enim viderunt, elementa in philosophia, B et non in medicina esse principia realia: neque viderunt Aristotelem 7. metaph. 23. docentem exemplo artis edificatoriæ; omnes artes docentes tradendas esse ordine resolutiuo, & non compositiuo.

Aucturus igitur Auicennas in hac doctrina de omnibus facultatibus, & earum operationibus, quæ ab ipsis mem- C bris dependent primo diuidit facultates in vitalem, naturalem, & animalē. Deinde de singulis distinctè agit. In hoc tex. inquit in eodem cap. esse agendū de facultatibus, & operationibus: quia per facultates tanquam à priori, & per demōstrationem propter quid cognoscuntur operationes, & per operationes nempè D à posteriori, & per demonstrationē quia cognoscuntur facultates: nexus enim necessarius est inter facultates & operationes, quandoquidem operationes prædicantur de ipsis facultatibus in quarto modo dicendi per se: quia sunt causæ efficientes ipsarum operationum: hac ratione dicimus, risibilitatem prædicari de rationalitate in quarto modo: quia E rationalitas est causa efficiens suarum operationum, neque Scoti opinio probari potest; qui vult operationes de facultatibus prædicari in secundo modo: quia in secundo modo subiectum definit prædicatum: nemò sanè definiet risibile per rationale, sed per hominē: hac

ratione definitur visio per oculum, & A non per facultatem videndi, & sic de alijs: facultates igitur erunt causæ efficientes, & non subiecta operationum.

Doct.6. cap.1. tex.2. *Virtutum autem genera, & operationum ex eis prouenientium apud medicos sunt tria, quę sunt genus virtutum vitalium, genus virtutum naturalium, & genus virtutum animalium.*

IN hoc tex. diuidit virtutes seu facultates, & ipsas operationes in tria genera: quorum primum est genus facultatum & operationum vitalium, secundum animalium, & tertium naturalium. Dixit apud medicos esse tria genera: quia Aristoteles non distinxit virtutem vitalem à naturali, vt faciunt medici, sed tradidit distinctionem longè diuersam: quia secundo de anima tex. 27. diuidit facultates in vegetatiuam sensitiuam, appetitiuam, secundum locum motiuam, & intellectiuam. Medici verò has omnes reducunt ad tria genera, nempè ad vitalem, naturalem, & animalem: sub vegetatiua facultate collocant genera virtutum vitalium, & naturalium, quatuor verò alias differentias reducunt ad facultatem animalem, quam Galenus non distinxit in sensitiuam, & intellectiuam, vt Aristoteles, quia ad medicum non pertinet tractare de intellectiua, cum organo non sit fixa, & non lædatur, nisi læsis sensitiuis facultatibus, vel ipsarum organis: facultas enim intellectiua læsa recuperari non potest, nisi depulsa mala dispositione organorum ad quinque sensus pertinentium: quare cum rationalitas non sit organica, & per se non sit capax sanitatis, & ægritudinis, de ipsa nihil dixit Galenus: solum diuisit animalem facultatem in sensitiuam, appetitiuam, & motiuam, quia hæ tres virtutes sunt organicæ, & ratione organorum sunt capaces sanitatis & ęgritudinis.

QVÆST. CXIII.

An facultates naturales, Vitales, & animales omnes immediatè proueniant à temperamento.

NOs lib. octauo methodi vitandorum errorum ostendimus, facultates siue animæ potētias differre à fundamento contra Gregorium Ariminen- B sem, Fernelium, & Argenterium: proposuimusq; illorum potiora argumenta: illaq; (nisi me fallat opinio) satis superque reiecimus: cum Arist. vero diximus potentias collocandas esse in prædicamēto qualitatis. Modo verò quærimus, an potentiæ solū proueniant à tēperamento, aut dū lęsæ sint potētię, lęsum sit ex necessitate tēperamētū, quod in sanādis corporib. maximè ad medicū pertinere.

C Primum argumentum ostendens, potentias non prodire à temperamento, tale est: si prodirent à temperamento, sequeretur, quod duæ potentiæ contrariæ ab vnico temperamento prodirent, quod patet, quia in qualibet corporis minima parte sunt facultates attrahendi, & expellendi quæ sunt duo cōtraria, & inuicem sibi aduersantur: ergo vel esset dicendum, duo contraria opposita D ab vnico temperamento prouenire, vel facultates, seu potētias nullomodo prouenire à temperamento: Pari modo ab eadem arteria prouenit motus systoles, & diastoles: sed isti duo motus sunt contrarij: ergo si à temperamento prouenirent facultates, sequeretur quod ab vno vt est vnum duo contraria orirentur, quod reluctatur philosophiæ.

E Secundum argumentum: dantur facultates, quæ nullomodo possunt ad aliquod temperamentum reduci, vt in magnete potentia trahendi ferrum, quæ neque à calido, neque à frigido, neq; ab humido, vel sicco certè prouenire potest. Idem dici potest de innumerabilib. virtutib. occulis: ergo facultates, seu virtutes non prouenient à temperamento.

Veritas est, quod potētiæ seu facultates proueniant vel à partibus similaribus, vel dissimilaribus, vel ab vtriusque simul.

simul. Præterea sciendum, naturam, & formam partium similarium esse temperamentum, quod sustinet quoq; Galenus primo de vsu par. 9. & multis alijs in locis, vbi habet hanc sententiam, qui dicit carnem dicit temperamentum carnis: qui dicit, ossa dicit temperamentum ossis. Insuper sciendum formam partiũ dissimilarium ex omnium consensu esse compositionem ex similaribus: ergo à temperamẽto tanquam à primo principio omnes facultates prouenient; sic Gal. 7. meth. 2. 6. de loc. aff. 3. & lib. de opt. const. cap. 2. dicit, in omni parte organica esse vnam particulam similarem quæ est prima causa actionis partis organicæ, reliquas verò illi parti solum vsum præstare.

Insuper sciendum, quod operationes exoriuntur, à temperamẽto similarium, quatenus temperamentum est principium quo: à toto verò instrumento, vt est principium quod constituit operationes: sicuti visio dependet à temperamento retinæ, vt temperamentum est principium quo: à toto oculo, quatenus est totum subiectum constituens visionem: sic anima est principium quo ipsarum operationum: corpus verò animatum est principium constituens, vel per quod constituuntur & definiuntur operationes: sic anima ex Arist. 2. de anima 24. est principiũ quo viuimus, sentimus, intelligimus, & mouemur: operationes tamen conueniunt corpori animato, & non animæ: quia per corpus animatum definiuntur operationes: anima verò non habet operationes, vt dicit Aristoteles primo de anima 64. Idem potest dici de qualibet forma substantifica; quod non habeat operationes, quia formæ sunt solum principia & non subiecta operationum.

His suppositis dicimus, omnes operationes prouenire à temperatura partium similarium, quatenus temperatura est principium quo, prouenireque à toto organo quatenus totum organum est principium quod constituit, & definit ipsas operationes.

Ad primum argumentum quod erat, si facultates prodirent à temperamẽto, A sequeretur, quod ab vnico temperamento prodirent duo opposita, vt patet de facultate attrahendi, & expellendi, quæ est in quauis minima particula, & de motu systoles, & diastoles, qui est in qualibet arteriæ parte.

Respondemus facultatem trahendi cibum consistere in fibris rectis: facultatem expellendi excrementa in fibris transuersis, quæ fibræ diuersum habent B temperamentum, quia in qualibet particula varia sunt temperamẽta. Ostendimus enim superius in cap. de temperamentis dari quatuor temperamenta: in qualibet minima particula: quorum primum est innatum, quod est substantia & calidum natiuum cuiusq; particulæ. Secundum est influens à corde, & à cerebro. Tertium temperamentum est mixtum ex innato & influente quod reuera est illud, quod edit omnes opera- C tiones: hæc tria temperamenta pertinent ad prædicamentũ substãtiæ. Quartum temperamentum resultat ex actione primarum qualitatũ, quod est in prædicamento qualitatis: dicimus igitur ratione horum temperamentorum varias resultare facultates, & in singulis partibus varias suboriri operationes.

Quo ad motum systoles & diastoles, diximus superius cum Galeno, & Ari- D stotele ob tres fines factum esse nempè ob refrigerationem cordis ob nutritionem spiritus vitalis, & ob expulsionem fuliginum, in quibus motibus oppositis efficiendis concurrit calida temperatura cordis, ob quam cerebrum mouetur ad dilatandum pectus: constringitur verò, ne detur vacuum: quare si motus sunt oppositi, variæ causæ concurrunt ad illos efficiendos, & non sola tem- E peratura.

Ad secundum argumentum de occultis virtutibus, quod scilicet non pertineant ad temperaturam, vt patet de virtute magnetis qua trahit ferrum, & de innumerabilibus alijs. Respõdemus occultas qualitates pendere à mixtura qualitatũ post innumerabiles alterationes. Idem Galen. lib. de const. artis medicæ 8. & 4. de simpl. med. cap. 15. asserit, qualitates occultas fieri ex infinitis

præcedentibus alterationibus clementorum, Similiter 2. de loc. aff. 8. quærit, vnde fiat proprietas ineffabilis, quæ vocatur occulta qualitas: inquit factã esse ab infinitis alterationibus, vnde fit quod qualitates istæ occultæ nõ sint cognoscibiles, & per consequens medici ex illis nesciant hairire indicationes.

Quod vero hę occultę qualitates, quę vocantur à tota substantia, non sint in prædicamento substantiæ, sed in prædicamento qualitatis, & quod tandem oriantur à quattuor primis quæ temperamentum constituunt patet ex Galeno 12. methodi, vbi dicit, quædam esse contraria substantijs totis, quædam ipsis qualitatibus: si qualitates à tota substantia essent in prædicamento substantiæ non haberent contrarium, sed cum ex Galeno habeant contrarium, erunt in prædicamento qualitatis. Insuper Gal. 3. de temp. 4. declarat quid intelligat per totam substantiam, ait per vniuersam substantiam se intelligere temperaturam habet hæc verba *sanè naturam cum dico vniuersam substantiam, & temperiem, quę ex primis elementis constatur significo calide, frigido, humido, & sicco:* Ecce quod Galenus per vniuersam substantiam, seu qualitates à tota substantia intelligat temperaturam, seu temperamentum substantiale, quod constat ex calido, frigido, humido, & sicco, & vt præditum quattuor qualitatibus habet potentiam agendi, estque in prædicamento qualitatis: quia substantia ex se, & nuda qualitatibus nullam habet agendi potentiam.

Doct. 6. cap. 1. tex. 3. *ET multis quidem Philosophorum, & medicis omnibus, & præcipuè Galeno videtur, quod vnaquaque virtutum membrum principale habet, quod eius existit minera, & à quo eius procedunt operationes, & videtur eis quod virtutis animalis sedes sit cerebrum, & ipsius ab eo proueniant operationes: & quod virtus naturalis duas habet species, & species est cuius finis est custodire indiuiduum, & conseruare ipsum, & regimen eius, & ipsa operatur in re nutrimenti, vt nutriatur corpus vsque ad finem vitæ, & huius quidem speciei sedes, & operationum ipsius processus est hepar: altera vere species est cuius finis est speciem conseruare, quæ est ministrans in re generationis, & separas ex humoribus corporis, spermatis substantiam, deinde ipsum informat sui Creatoris precepto, & huius quidem speciei habitatio, & operationum ipsius prouentus sunt testiculi. Vitalis vero virtus est illa quæ spiritus esse conseruat, qui sensus, & motus vehiculum existit, & ipsum aptum reddit ad eorum impressiones recipiendas cum ad cerebrum peruenit, & facit ipsum potentem dandi vitam vbicunq; expãditur, & huius quidem virtutis sedes, & operationis ipsius processu est cor.*

CVm dixerit tex. superiori, quod tria sint virtutum, & operationum genera, nempè genus vitalium, naturalium, & animalium. In hoc tex. refert opinionem nonnullorum Philosophorum vt Platonis, & medicorum, & præcipuè Galeni credentium, quod quælibet virtus, seu facultas princeps habeat aliquod membrum principale, à quo eius virtus ad alia membra defertur. Isti enim Philosophi, & Medici loquentes de facultate animali putant, facultatem animalem residere in cerebro, & à cerebro, tanquam à primo operationum animalium principio, & non tanquam à cordis vicario animales operationes prouenire: Loquentes vero de facultate naturali dicunt, hanc duplicem esse, aliam esse in hepate ad nutriendum indiuiduum vsque ad finem vitę: aliã vero esse in testibus gratia conseruationis speciei, quæ separat à corpore per vasa præparantia illã materiam, quæ delata ad testes virtute Creatoris in spermã conuertitur. Loquẽtes vero de vitali dicunt, esse in corde: atque arteriarum auxilio expandi per vniuersum corpus: per arterias vero carotides deferri ad rete mirabile, & conuerti in spiritus animales, qui deinde sensum, & motum vniuerso corpori contribuunt. Hæc est opinio Platonis Galeni, & fere omniũ medicorum.

Circa textum notandum, Hippocratem, & Platonẽ voluisse in corpore nostro tres esse animas, non solum facultate,

tate, & loco, sed etiam substantia distinctas, vnam videlicet rationalem, quæ est in cerebro, aliam vitalem, quę est in corde, & naturalem quę est in hepate. Quod vero hæc reuera fuerit opinio Platonis, patet ex Auerroe, & Aristotele qui illam reijciũt: ex Auerroe 3. de anima com. 7. & primo de anima com. 90. Ex Arist. primo de anima tex. 90. & 91. vbi reijcit hanc opinionem Platonis hoc modo: si anima est partibilis in tres, quid erit cõtinens, & vniens ipsas tres animas? non corpus: quia corpus continetur ab ipsa anima, & absente anima defluit, & putrescit: ergo continens, & vniens erit aliqua anima, sed si anima est partibilis, quæro adhuc de continente, an sit diuisibilis, & si diuisibilis, quæro de illa, quæ debet continere istas plures animas, & sic vsq; ad infinitum: quare coacti credere debemus, animam non esse partibilem, vt dicebāt Plato, & Hippocrates.

Præterea dum dicit, testiculorum virtute ex humoribus separari spermatis substantiam, arbitramur eatenus id fieri posse, quatenus à testiculis ἐπιχυστικῶς, idest virtualiter exoriuntur radij, qui per totum corpus effusi attribuant calorem, & virtutem virilem omnibus partibus, sicuti obseruatur in castratis, qui carent pilis, & vocem fœmineam, & omnes vires languidas habent: quia in ipsis deficit illa calorifica irradiatio, quę à testibus in totum corpus transmittitur.

Insuper arbitramur, non solum cordis facultates, & irradiationes in omnes corporis partes per arteriarũ tunicas influere, sed etiam cerebri per ipsos neruos; influxumq; cordis, & cerebri irradiationem cõseruare temperaturas omnium partium, quò fine isto influxu partes ipsæ non nutrirentur. De cordis influxu nemo est qui dubitet: non tamen omnes percipiunt quanti sit in omne corpus cerebri influxus. Dicimus igitur nos, hanc cerebri continuam irradiationem tales suppetias ferre facultatibus naturalibus & ipsi nutritioni, vt sine ipsa virtutes naturales, & ipsa nutritio abolerẽtur, quod cõmuni vsu, & periclitatione [illegible] dum enim brachiũ, vel alia pars paralysi afficitur, tunc licet

A nulla læsio fit in corde, iecore, arterijs, & venis, sed solum in cerebro, vel spina, membrum tamẽ macrescere, & extenuari obseruatur: vnde hoc? quia in fluxus virtutis animalis maximè fouet temperamentum partis: quo non soto à cerebro, statim languescunt virtutes naturales. Nec puto ob illam causam id euenire, quam ferunt Antiqui interpretes, quę est, quia virtus superior contineat in

B se virtutes, & potentias inferiores: dicũt enim, animales continere sub se naturales quæ sunt inferioris conditionis: quia hæc causa est nimis commũnis, causa verissima est, quia temperamẽtum partium à quo nutritio, & omnes operationes dependent, est temperamẽtum mixtũ ex innato & influente, quod influens ita vnitũ cum innato est illud quod edit omnes operationes naturales: Quare in-

C fluẽs tẽperamentũ non solũ à corde, sed etiã à cerebro in omnes corporis partes effundi, & illas conseruare arbitramur.

Omnibus autem philosophis maiori, idest Aristoteli videtur, quod omnium istarum operationum princip[ium] [illegible] cor, sed primarum earum manifestatio in his prædictis existit principijs, quemadmodum apud medicos cerebrum est sentiendi principium, & post hoc quisque sensus habet membrum in quo eius apparet operatio. Preterea cum considerant, sicut debent, & certificant inueniunt rem, sicut videtur Aristoteli, & non quemadmodum ipsis videtur, & inueniunt tractatus suos extractos ex propositionibus sufficientibus, & non necessarijs, in quibus non assequantur nisi quod ex rebus apparet. Medico autem in quantum medicus non attinet, vt consideret, quæ sit harum duarum sententiarum veritas, sed illud considerare philosophus, aut physicus debet: medicus autem cum conceditur ei membra hæc prænominata istarum virtutum principia existere, non curat in eo, quod de esse medicationis considerat, an ex alijs habeantur principijs, quæ sunt ipsis priora, vel non: uerum illius ignorantiæ est de his in quib. non conceditur philosopho. Doct. 6. cap. 1. tex. 4.

D

E

HIc tex. diuiditur in tres partes. In prima proponit Aristot. sentẽtiam, quæ

quæ est quod à corde omnes facultates A trahant originem: Addit quamuis principium sensus, & motus voluntarij appareat in cerebro: ait cerebrũ quidem esse principium manifestationis sensus, & motus, Sed non verum & radicale principium.

In secunda parte inquit Auicennas, quod si rectè considerauerimus Aristotelis sententiam, inueniemus esse veram, & rationibus necessarijs suffultam: opinionem vero medicorum, qui constituunt quattuor principia, & non vnum, vt Aristoteles, esse solum rationibus probabilibus, & non necessarijs confirmatam: ideo vult Auicennas potius esse credendum Aristoteli maiori omnibus alijs philosophis, quam alijs: Aristoteles enim est maior philosohus secundum opinionem Auicennæ, quam Hippocrates & Galenus.

In tertia parte tex. afferit non pertinere ad medicum, vt est medicus considerare, an inter membra principalia aliquod sit prius, & magis principale: quia hoc pertinet ad Philosophũ, cuius munus est rerum causas, & modos essendi inquirere. Hæc Auicennas in tex.

Sciendum, Aristotelem quarto de partibus animalium cap. de corde, lib. 2. cap. 7. & 2. de generatione animalium 4. velle, cerebrum esse medullam caluariæ factam gratia refrigerãdi ipsum cor, & operationes animales vniuersas oriri ab ipso corde, sed manifestari in cerebro operante virtute cordis: velleque naturales operationes manifestari in hepate agente & operante virtute cordis.

Sed disputauimus superius quæst. 108. an cor sit principium omnium facultatum. In hoc loco solum subnectemus has duas rationes, quibus probatur, cor neque esse neruorum, neque venarum principium, & per consequens nec sensus, nec motus, nec sanguificationis organum. Quod non sit principium neruorum patet, quia neruo recurrente transuersim inciso statim neruosum genus totum separatur à corde, tamen tota vox amittitur: omnesque alij sensus, & motus corporis integri conseruantur: ergo nec sensus, nec motus oriuntur à corde. Quod verò venæ ab hepate, & non à corde oriantur: omissis alijs rationibus, hæc maximè persuadet, quæ est, quod inueniantur pisces, in quibus vena caua non tangit cor, quomodo ergo cor erit venarum principium?

Præterea inquit Auicennas, non pertinere ad medicum, vt medicus est, B considerare an cor, vel aliud mẽbrum sit ita primum: vt ab ipso omnia dependeant. Hæc Auicennę sententia aduersatur Hippocr. Galeno & rationi: Hippocrati quia primo de natura humana in principio dicit, qui altius de natura humana vult considerare, quam pertineat ad medicum, non audiat hos sermones: sed sic est quod in illis sermonibus agit, an homo constet ex pluribus C elementis, quæ sunt considerationes remotiores, quam ista, an inter membra principalia aliquod sint prius: ergo hæc consideratio pertinebit ad medicum. Præterea Galenus 3. de decretis Hippocratis in principio admonet, non solum ad philosophus, sed etiam ad medicos pertinere, vt considerent, quot sint facultates quæ nos gubernent, & quales sint, & quomodo in animalis D membro sint constitutæ. Insuper Galenus 9. de decretis cap. 9. vult, ad medicum pertinere, vt cognoscat animæ principatum, vt intelligat, in qua parte sint applicanda medicamenta: quia nisi sciamus, quãdo corpus est resolutum, & redditum immobile, vel sensu orbatum, à quo membro facultas sensitiua, & motiua oriantur, actum esset de applicando remedio: quare potius Galeno & rationi quam Auicennæ est E adhibenda fides, quod scilicet pertineat ad medicum intelligere, an cor sit primum principium omnium facultatum: quia hoc præcognito in sanandis resolutionibus, & alijs affectibus non decipiemur.

DE

DE FACVLTATIBVS Naturalibus.

CAPVT SECVNDVM.

Doc.6. cap.2. tex.1.



Irtutum verò naturalium: aliæ sunt, quæ sunt ministrantes: aliæ sunt, quæ ministrata. Et ministratarum quidem duo sunt genera: vnum genus ministrat in re nutrientis, ad hoc, vt indiuiduum remaneat: quod in duas partitur species, nutritiuam, & crescitiuam: & alterum genus ministrat in nutriente ad hoc, vt remaneat species, quod etiam in duas diuiditur species, in generatiuam, & formatiuam: virtus verò nutritiua est illa, quæ nutriens in nutriti conuertit similitudinem, ideo vt per ipsum restaurationem eius recuperet quod dissolutum fuit: virtus autem crescitiua est illa, quæ in totius corporis diametris addit secundum proportionalitatem naturalem, quatenus ipsum ad finem augmenti perducat per illudq uod ipsum ex nutriente ingreditur,

Acturus de facultatibus incipit prius à naturalibus, quam à vitalibus, & animalibus: quia naturales sunt alijs cōmumores conueniunt enim plantis, brutis animalibus, & hominibus. Præterea sine naturali facultate nō fit vitalis, & animalis: siquidē spiritus vitales immediatè finnt à temperatura carnis cordis, & animales à temperatura cerebri.

Diuiditur hic tex. in duas partes. In prima diuidit facultates naturales in dominas, & seruas seu ministras: dominas in duas, in nutritiuam videlicet, quæ E vtitur alimento ad indiuidui conseruationem & augmentationem, & in nutrientem quæ vtitur alimento ad speciei perpetuitatem: quæ diuiditur in generatricem, & formatricem.

In secunda parte, vbi dicit: *virtus verò:* duo declarat: primum, quomodo per virtutem nutritiuam conseruetur indiuiduum, dicens nutritiuam conuertere alimentum in sui similitudinem hoc fi- A ne, vt singulis horis, quod resoluitur per insensibilem perspirationem, recipere tur. Notandum, per similitudinem intelligere ipsam substantiam. Secundū declarat virtutem augmentatiuam, quæ est illa, quæ addit quantitatem corpori (inquit) fieri secundum omnes dimensiones, nempe secundum lōgitudinem, latitudinem, & profunditatem in totius corporis diametris, seruata tamen B proportione vsque ad finem augmenti.

Ex hoc tex. colliguntur tres conditiones augmentationis propositæ ab Aristotele: primo de generatione & corruptione cap. de augmentatione: quia dū dicit Auicennas, virtutem crescitiuam esse illam, quæ in totius corporis diametris aliquid addit corpori secundum proportionalitatem naturalem, est prima conditio augmentationis, quæ apud C Aristotelem, est quod quælibet pars aucti aucta sit. Dum vero dicit Auicennas quatenus corpus ad finem augmenti perueniat, proponit secundam conditionem, quæ ex Aristotele est, quod illud quod augetur eodem numero permaneat: ideo Auerroes primo de generatione inquit, quod illud quod augetur solum augeatur secundum formā: quia sola forma est illa, quæ remanet eadem numero materia vero fluit & re- D fluit: itaut in aucto corpore nihil fit de illa materia quæ fuit à principio generationis. Dum vero dicit Auicennas, corpus augeri per illud quod ipsum ex nutriente ingreditur, proponit tertiam conditionem, quæ ex Aristotile est, quod auctio fiat ab alimento extrinsecus adueniente, sed non vt alimentum est, sed vt est quantum.

Collige ex hoc tex. quatuor esse facultates naturales dominas: prima est facultas nutrix: secūda est auctrix: tertia est generatrix, quæ ex semine parentum simum generat: quarta est formatrix, quæ præbet compositionem, nempè magnitudinem, situm, numerum, & figuram.

Prima dubit. exoritur: quia Auicennas in tex. dicit nutritiuam, augmentatiuam, generatiuam, & conformatiuam non esse ministras, sed dominas: alijsq; non

non ministrare, quod non videtur, quia nutritiua inseruit augmentatiuæ faculta. ti: ergo non est domina, sed serua, & ministra. Similiter generatiua inseruit formatrici: quia præparat seminalem materiam, præbetque temperamentum singulis corporis partibus: deinde formatiua præbet magnitudinem, figuram, situm & meatus: ergo generatiua non est domina, sed ministra formatiuæ.

Respondetur, nutritiuam, augmentatiuam, & alias duas dici dominas respectu retentricis, expultricis, cōcoctricis, & attractricis, quæ quattuor facultates solum sunt ministræ nutritiuæ: sicuti quoque tria munis in bona nutritione sunt ministra nutritiuæ & deinde augmentatiuæ quæ munia ex Galeno 1. de facul. natur. 10. & primo præsag. vltimo sunt oppositio, vnio & assimilatio. Preterea Auicennas non negat, quod facultates dominæ non possint sibi ipsis subministrare: neque negat nutritiuam esse ministram augmentatiuæ, nec generatiuam formatiuæ, sed vult omnes esse dominas, inuicem tamen subordinatas: nobiliorem tamen esse nutritiuā, quam augmentatiuam: quia nutritiua præbet substantiam, & augmentatiua quantitatem. Similiter generatiua præbet tēperaturas, à quibus omnes operationes dependent: formatiua præbet figuras, magnitudinem, situm, & humerum, quæ non sunt tanti momēti: ideo compositio collocantur à Galeno inter ea, quæ necessario accidunt temperaturæ: temperatura vero collocatur inter essentialiter inhærentia: quare sicuti cor toti corpori vitam, & cerebrum sensum & motum præbet, vt domini, non vt ministri: ita nutritiua præbet auxilium augmentatiuæ, generatiuæ, & formatiuæ, non vt ministræ & seruæ, sed vt dominæ inuicem tamen subordinatæ.

Secunda dubit. Auctor in tex. diuidit facultates, quę alimento vtuntur ad speciei perpetuitatem in generatricem, & formatricem: tamen ex Galeno lib. de formatione fœtus cap. 10. sub generatrice cōtinetur formatrix: quia vult gene-

A ratricem, & alteratricem efficere partes similares: generatricem vero & formatricem efficere partes organicas: vel clarius, generatricem, & alteratricem efficere temperaturas: generatricem vero & conformatricem compositionem.

Respondetur, Auicennam posse cum Galeno conciliari dicendo, duplicem esse generatricem, alteram, cui subijcitur

B formatrix gratia componēdi partes organicas: alterā vero esse generatricem, cui subijcitur alteratrix, quæ efficit partes similares, seu temperaturas: hæcque contradistinguitur à formatrice, de hac intellexit Auicennas in tex.

Tertia dubit. dum dicit Auicennas, quod facultas, quæ conseruat speciem, circa alimentum versetur: hoc non videtur veritati respondere: quia nutriti-

C ua conseruat indiuidua, & non speciem.

Respondetur, materiam generatricis conseruantis speciem esse semen, & sanguinem menstruum, quæ ex parentum alimento fiunt: sanguis enim in fœtu habet rationē nutrimenti: quare non iniuria Auicennas dixit, generatricem circa nutrimentum versari.

Quarta dubit. dicit in tex. de augmen-

D tatiua facultate, quod in parte quæ augetur, seruetur proportio in latum, longum & profundum, quod non videtur: quia tibia elephantici in latum, & non in longum se extendit: ergo non seruatur in qualibet augmentatione dimensionis proportio.

Respondetur augmentationem tibiæ in morbo elephantico nō esse augmentationem, sed iuxta positionem, de qua

E non intellexit in tex.

QVÆST. CXIV.

An per facultatem nutritiuam humidum radicale restaurari possit.

AVicennas in tex. declarato dixit, facultatem nutritiuam recuperare & restaurare id quod dissolutum est, quod primo intuitu videtur falsum: quia si humidum radicale posset restaurari, ani-

animal esset eternum. Præterea humidum radicale factum est in vtero ex semine parentum & sanguine menstruo: quare si animal ex his nutritur ex quibus cõstat: ergo à nullo cibo poterit restaurari, seu reintegrari id quod dissolutum est. Quod vero id quod dissolutum est sit, humidum radicale, docet Auicennas 3. primi cap. primo. Insuper si posset restaurari hoc humidum, non minus senes participarent de humido radicali, quam infantes, quod nemo admittit.

Ex alia parte videtur confirmari posse aliqua experientia, quod humidum radicale possit restaurari: nonne in febre hectica humidum absumitur? nonne dum hectica febre correptus sanitati restituitur, humidum in ipso restauratur? nonne humidum, quod absumitur in hecticis est radicale? ergo radicale potest restaurari. Idem dicimus de quocumque malo habitu, dum ad temperatum reducitur. Præterea, qui iuuentute sunt habitu sicco, aliquando transeunt ad temperatum, quod est longè salubrius: id certè fieri non posset, nisi restaurando humidum radicale. Insuper in cauis vlceribus noua caro generatur: ergo illa caro de nouo genita acquisiuit suum radicale humidum, quod non erat prius: ergo humidum radicale, potest non solum restaurari, sed etiam de nouo gigni, quod est contra opinionem omnium medicorum, & philosophorum dicentium humidum radicale solum fieri in vtero à semine parentum.

Pro solutione omnium difficultatum dicimus, humidum radicale sumi dupliciter, vel pro acquisito in vtero matris ex semine parentum: de hoc dicimus nunquam restitui, vt erat antea sed semper exsiccari vsque ad vltimã senectutem: vel sumitur humidum radicale pro humido, quod conuertitur in substantiam nutriti: hocque dicimus posse restaurari. Quo ad radicale acquisitum in vtero matris ex semine in dies magis exsiccatur, & dum exsiccatur introducitur humiditas aliena, quæ dum maximè est adaucta, vt contingere solet in vltima senectute, illud humidum radicale ita exsiccatur, vt vita amplius consistere non possit.

Marsilius Ficinus de humido radicali acquisito in vtero loquens inquit esso sicuti vinum purum, dum vero à primo ortu incipit exsiccari: ab humido nutriente statim reddi minus purũ: perinde ac si quispiam ex meri dolio quotidiè hauriret meri poculum, & eius vice tantundem aquæ imponeret, quod si fieret, post aliquod tempus vinum certè redderetur adeo aquosum, vt odor, & vini sapor euanesceret: sic in senectute humidum alimentale quotidie additum humido radicali illud reddit ita aquosum, vt eius natura deficiat, vnde mors.

Dum verò Auic. inquit *nutritiuam recuperare restaurationem eius, quod dissolutum est* intellexit de humido nutrimentali, id est de illo, quod quotidie in substantiam nutriti conuertitur, & non de radicali acquisito in vtero ex semine parentum, & sanguine menstruo.

Similiter respõdemus ad alias instantias de febre hectica, quod exsiccatio in hecticis fiat penes secundas humiditates: quia exsiccatio roridæ humiditatis, & non exsiccatio humiditatis radicalis efficit febrem hecticam primi gradus: exsiccatio cambij efficit hecticam secundi gradus; exsiccatio verò glutinis efficit hecticam tertij gradus: quare nulla hectica febris fit ab exsiccatione radicalis humiditatis: radicalis enim humiditas carnis est ipsamet substãtia carnis: radicalis ossis est ipsamet substantia ossis: dicit enim Galen. primo de vsu par. 9. quod qui dicit carnem dicit esse carnis, id est temperamentum carnis, id est calidum natiuum, & humidum radicale ipsius carnis: quare exsiccatio hecticarum non pertinet ad substantiam, sed ad qualitatem humidam secundarũ humiditatum: ideo dicere possumus, quod sit plus de humido radicali in homine actu laborante hectica febre, quam dum ipsemet hecticus est sanitati restitutus.

Quo ad instantias de carne de nouo genita in cauis vlceribus dicimus, ex hu-

mido nutrimentali fieri auxilio humidi radicalis carnis vicinæ, illamque carnē esse callosam, & vocari porumsarcoidem, viuereque ratione adhæsus partis viuæ, & in illam effundi radios spirituum vitalium, & animalium: vnde aliqua ex parte vita, & sensu prædita est. A

QVÆST. CXV.

An corporis maior augmentatio ex maiori alimento fiat.

NOn solū videtur, quod maior augmentatio fiat ex maioris alimento: sed videtur, quod augmentatio nullo modo fiat ab alimento, ac quod virtus crescitiua non fiat, (vt dicit Auicennas in tex.) per illud quod ipsum ex nutriente ingreditur: primo quia aliquando maxima fit augmentatio in egrotantibus, qui tenuissimo victu vtuntur, & aliquando nulla fit augmentatio in illis, qui optima sanitate gaudēt, qui sunt robusti, & qui copioso alimento vtuntur: ergo ex alimento non fiet incrementum: idque probatur experientia: videmus enim puerum interdum vexari diuturnis febribus, aut fluxibus ventris, aut pluribus annis appetitu carentes, vnde macri facti, & ex carnes: attamen tunc maximé crescunt.

Præterea transacto 25. anno, vel 30. (vt dicit Auicennas) cessat verum incrementum, quod est illud quod fit secundum omnes dimensiones: tamen optimè nutriuntur, & pinguescunt vsque ad vltimam senectutem: ergo augmentatio non proueniet à nutriente, seu ab alimento.

Iacobus de partibus in hoc loco respondet in pueris ob morbos languentibus, si verè crescant, necessarium esse, quod alimentum quod iungitur mēbris nutrientibus maius sit eo quod dissoluitur, alioquin membra non crescerent. Cęterum in hoc fallitur, incrementum enim non fit: quia mēbra, quę crescunt, repleantur: sed quia extēduntur, vt mollia, & quamuis extendantur, non tamen maius est id quod apponitur, quam id quod resoluitur: propterea quod in fluxibus alui puerorum, qui plus solito crescunt, plus est id quod resoluitur, quam id quod apponitur loquendo absolute de toto corpore: quamuis, de ossibus negari non possit, quod scilicet maius sit quod apponitur, quam quod resoluitur.

B *NVtritiua vere virtus crescitiua seruit, & nutritiua quandoq; affert nutrimē ei, quod dissoluitur æquale, quandoque minus, quandoque plus: sed crescitiua non erit nisi cum quod ingreditur plus fuerit eo quod dissoluitur: non tamen totum quod taliter existit est crescitiua: impinguari enim post macredinem in ætate consistentia, est huius secta, non tamen est crescitiua. Non est enim augmentum, nisi illud quod secundum naturalem proportionalitatem in omnibus existit* Doct.5. cap.2. tex.2.
C *diametris, quatenus ipsum ad cresentia perducit complementum. Deinceps vero post hec nullo modo est ibi crescentia, & si sit ibi impinguatio quemadmodum ante consistentiam non existit etiam ariditas, & si sit ibi macredo, licet illud longius existat, & à necessario exiens magis.*

CVm declarauerit in text. superiori definitionem nutritiuæ, & augmē-
D tatiuæ virtutis. In hoc textu duo facit, seu diuiditur tex. in duas partes: in prima facit comparationem inter nutritiuam, & augmentatiuam, dicendo nutritiuam inseruire augmentatiuæ, vel afferendo tantum nutrimenti, quantum est deperditum, vel afferendo minus, vel plus: augmentatiuam vero solū fieri, quando plus fuerit, quod apponitur quam illud quod resoluitur.

E In secunda parte textus remouet dubitationem: quia aliquis posset negare, quod augmentum fiat, dum plus affertur de nutrimento, quam sit id, quod resoluitur, veluti dum post ætatem consistentiæ corpora pinguia fiunt.

Respondet Auicennas, dum corpora in ætate consistentię impinguantur, non dici augmentum: sicuti non dicitur diminutio ante consistentiam, dum iuuenes fiunt aridiores: ratio vero, cur dum

dum corpora impinguantur non dicantur augeri, est quia verum augmentum fit secundum omnes dimensiones, & non secundum latitudinem tantum, vt in pinguioribus obseruatur. Præterea dum corpora pinguescunt materia tantum augetur, non forma, secundum quam solum fit augmentatio, vt probatum est superius.

A

Deinceps vero variæ sunt expositiones sequentium verborum. Nos vero sic interpretamur, post hoc, id est post consistentiam non fit augmentatio, licet corpora pinguescant, sicuti ante consistentiam, vt in pueritia potest esse macredo, licet non sit ariditas seu marasmus, vt Mantinus interpretatur. Quod verò corpus augeatur in consistentia, vel post consistentiam, longius est (vt ait) à vero, & à necessario magis exiēs: quia est impossibile, possibile tamen est quod tunc diminuantur corpora: sed non verè augeantur, idest secundum tres dimensiones: quasi dicit Auicennas, magis contingere posse, quod adolescens arefiat arefactione tali, qualis est in senio, quam quod iuuenis crescat per verum incremētum, postquam exiuit ab ætate adolescentiæ, & transiens in ætatem consistentiæ, quia finis incrementi est in fine perfectæ adolescentiæ, nempè in anno vigesimo quinto.

B

C

D

Notandum, quod duplex est ariditas, vna fit quando consumpta est humiditas alimentalis, quæ pertinet ad secundas humiditates: alia est ariditas facta à consumptione humidi radicalis partium similarium, quæ est illa quæ fieri solet in vltima senectute, & in torrido marasmo: prima ariditas ex Galeno libro de marcore est sanabilis, secūda vero est insanabilis.

E

Notandum in partibus similaribus, in quibus est ariditas, nullo modo fieri incrementum intelligendo de illa ariditate, quæ contingere solet in marasmo, vel senio Philippi: quia dum radicale humidum absumitur, actum est de incremento.

Prima dubitat. Quæritur in hoc loco, in quo subiecto sit augmentatio, an in eo quod augetur nempè in partibus similaribus, an in eo quod auget nempè in alimento.

Respondetur augmentationem esse in corpore, & non in alimento: Hanc dubitationem mouet Aristoteles primo de generatione tex. 34. Respondetque hoc modo, huius quod augetur manet substantia, cibi autem non: ideo augeri dicitur, cui apponitur nutrimentum, & non ipsum nutrimentum.

Secunda dubit. non videtur, quod augmētatio fiat in omnibus partibus secundum omnes dimensiones, vt docet Aristoteles, & Auicennas in tex. quia, si quælibet particula augeretur, sequeretur, quod quotidie corpus redderetur in duplo maius: quia cuilibet minimæ parti auctæ si minimum alimenti applicabitur, singulis horis pars fieret duplo maior.

Respondetur, quod partes, quæ augentur, secundum partes formales augentur, & non secundum materiales: partesque similares sibi determinare certam quantitatem sub qua solum stare possunt. Præterea dum pars augetur, aliquid apponit, & aliquid resoluitur, sed paulo maius est quod apponitur, quam illud quod resoluitur.

Tertia dubit. Quæritur præterea de facultate auctrice post adolescentiam, quando nulla fit membrorum augmentatio, an pereat, vel an remaneat otiosa, & inutilis toto vitæ residuo.

Respōdet Iacobus de partibus, quod facultas auctrix post adolescentiam remaneat sub esse animæ, cum qua est idem, & non sub esse facultatis actui propinquæ: quia petit complexio calida & humida, qua membra dilatari, & ampliari poterant: atque eo modo manere auctricem in ætate consistentiæ, vel senili, vt virtus visiua in cæcis.

ET nutritiua quidem operatio tribus particularibus complectur operationibus, vna est comprehensio, seu aduentus substantiæ cambij, quæ est sanguis, aut humor, qui est in potentia propinqua in effectu similis membro, Doct. 6. cap. 2. tex. 5.

bre, quod quandoque fallit, quemadmodum in ęgritudine contingit, quæ atrophia vocatur, quę est nutrimenti defectus, & alia est adhærentia, quę est vt hoc receptum nutrimentum completo effectu efficiet, scilicet vt membri pars fiat; quod plerumque fallit, quemadmodum in hydropisi contingit carnosa: & tertia est similitudo, quę est, vt hoc receptum, quod iam factum est, pars membri ponat ei ab omnibus partibus simile, vsque in essentia, & colore, quod quandoque fallit, quemadmodum contingit in baras, & morphea: cambium enim & adhærentia ibi sunt reperta, sed similitudo ibi non inuenitur.

DEclarata facultate augmentatrice, statim in hoc tex. agit de nutriente. Proponitque tres operationes, siue tria munia nutritionis, quæ declarantur à Galeno 1. de facul. nat. cap. 11. & 1. presag. vltimo: primum munus est alimenti appositio: secundum est alimenti agglutinatio siue vnio: tertium est assimilatio: appositio non fit in atrophia: In hydrope verò anasarca fit appositio, & non vnio: quod patet; quia dum digitis carnes comprimuntur, & relinquuntur foueæ: signum est quod alimentum fit appositum, sed non perfectè agglutinatum, & vnitum. In ascite verò fit appositio, & vnio: quia foueæ non relinquuntur: assimilatio tamen in ascite est diminuta, & aliquando ablata: vnde abdomen, & cæteræ partes solidæ hydropicorum solent exsiccari, indurari, & extenuari, & sic cum hydrope iungitur solidarum tabes, & atrophia, quę potest fieri vel ab attractrice ablata, vel expultrice valde deprauata: deprauata est, dum omne quod attrahitur expellitur, & nihil retinetur, vel fit à concoctrice ablata. Valeant igitur illi Medici, qui in omni extenuatione atrophica vtuntur frictionibus, & picationibus: quia in concoctione ablata frictiones, & picationes non iuuant, & in expultrice deprauata maximè nocent.

Tertium munus, siue tertia operatio nutritiuæ virtutis est assimilatio; quæ in atrophia est omnino ablata: in leuce, seu vitiligine, quod idem est, & in albara est deprauata, per albaram Manttnus

A interpretatur lepram. Alij verò interpretantur morpheam.

Notandum assimilationem, quæ est tertia operatio nutritiuę, esse ipsam concoctionem, quæ in parte male affecta potest esse vel ablata, vel diminuta, vel deprauata.

Præterea notandum, secundas humiditates apponi, vniri, & assimilari, secundasque humiditates, quæ sunt illæ, quæ B ordinantur ad nutritionem, esse quattuor, videlicet sanguineam, roridam, cambium, & gluten: sanguinea, & rorida est illa quæ apponitur; cambium vnitur, & gluten assimilatur: proposuimus sanguinem: quia Auicennas in tex. loquens de prima humiditate nominat sanguinem, & humorem qui est in potentia propinqua, vt fiat similis membro, per quem humorem intelligimus C roridam substantiam.

Notandum præterea, has secundas humiditates non differre specie à sanguine: sed solùm per maiorem præparationem: quia nihil aliud est cambium, & gluten nisi sanguis maximè præparatus ad nutritionem. Hinc febres hecticæ non differunt specie inter se, sed gradu: quia ros, cambium, & gluten non specie, sed gradu inter se discrepant, D videlicet secundum maiorem, & minorem præparationem. Dum ros maximè adhæret dicitur cambium, quasi quod succedat loco, seu cambio deperditæ substantiæ, dum verò adhuc magis adhæret dicitur gluten.

Postremò notanda est differentia inter morpheam, & albaram: morphea est vitiligo, quæ est effectus cutaneus: quæ si fiat à materia subtili fit albaras, E seu herpes magis exedens, & aliquando vsque ad ossa, vt testatur Auicennas septima quarti tractatu 2. capit. de morphea.

ET hanc quidem operationem efficit virtus immutatiua, quę est vna de virtutibus nutritiuę, & est in homine vna in genere, aut principio primo, sed in membris similium partium diuersificatur: in vnoquoque enim membro existit virtus secundum eius com- Doct. 6. cap. 2. tex. 4.

complexionem, quæ nutrimentum in eius conuertit similitudinem diuersa à virtute, quæ nutrimentum in similitudinem alterius permutat: immutatiua verò quæ est in hepate operationem efficit toti corpori communem.

IN fine tex. superioris loquebatur de assimilatione. In hoc tex. vero docet à qua virtute fiat assimilatio dicens fieri à virtute immutatiua, nempè à virtute concoctrice, quæ in homine vna est genere, sed sub se continet quamplurimas differentias: quia alia est virtus concoctrix in osse, alia in carne, alia in cerebro, & sic de omnibus partibus: in qualibet enim parte datur virtus concoctrix specie diuersa à concoctrice aliarum partium. *Aut principio primo*: per principium primũ intelligit hepar, quod per spiritus naturales iuuat concoctionem omnium partium corporis. Alij per principium primum intelligunt cor, vt Peripatetici: quorum opinionem alibi secutus est Auicennas credens à corde omnes operationes prodire, & in virtute cordis omnes fieri operationes. Cæterum Auicennas melius se explicans in hoc tex. vult quod immutatiua, seu concoctrix ipsius hepatis sit illa, quæ reuera efficiat sanguinem, & operationem toti corpori communem. Nõ potest tamen Auctor noster defendi: dum putat in iecore fieri spiritus naturales, qui transmittãtur per venas ad totum corpus, ratione quorum spirituum concoctrices omnium membrorũ maximè iuuentur: ostendimus enim luce meridiana clarius, (nisi nos fallat opinio) non dari spiritus naturales: sed [illegible] duos esse in corpore viuente spiritus, vitalem scilicet, qui dependet à corde & animalem à cerebro.

Dubitatio: dicit Auicennas in tex. quod in quolibet membro [illegible] virtus, quæ conuertit nutrimentum [illegible] sui similitudinẽ: hoc videtur aduersum Arist. 2. de anima tex. 43. vbi [illegible], alimentum esse contrarium nutrito: quia omnis mutatio est inter contraria.

Respondet Aristoteles tex. 45. alimẽtum dupliciter [illegible] rari, vel coctum, vel non coctum. [illegible] primo modo consideretur, absque dubio est simile: si secundo modo, est contrarium, & dissimile. Dicere quoque possumus, quod si alimentum coctum debeat conuerti, licet retineat aliquam similitudinem, adhuc esse contrarium: quia omnis mutatio fit inter contraria, quandoquidem ex Aristotile primo de generatione 48. omnino simile non patitur à simili: quia vt dicit Aristoteles, vnum nõ est magis actiuum, quam alterum, & sic non fieret conuersio.

QVÆST. CXVI.

An nutrimentum agat in partem nutriendam.

QVæritur in hoc tex. an nutrimentum, dum conuertitur à parte quæ nutritur, agat in ipsam partem, vel solũ patiatur. Ex vna parte nõ videtur, quod nutrimentum agat in partem, quæ nutritur, sed solum patiatur: quia Arist. 2. de anima tex. 45. habet hanc sententiam, alimentum pati à parte, quæ nutritur, sed pars quæ nutritur non patitur. Insuper si nutrimentum alteraret nutritum, nutrimentum etiam [illegible] medicamentum: quia ex Galen. [illegible] de simpl. medic. cap. [illegible] medicamentum est [illegible], quæ alterat naturas nostras: alimentum vero auget substantiam [illegible]: ergo alimentum nõ alterabit, & per consequens nõ aget in partem nutriendam. Præterea nutrimentum est materia nutriti: sed materia solum patitur, & non agit. Demum à proportione minoris inæqualitatis nõ fit actio, sed sic est quod virtus nutrimẽti minor est virtute membri quod nutritur: ergo à nutrimento non fiet actio.

Ex altera parte Galenus 3. de temp. c. 4. vult, omnes cibos non solum à corporibus nostris impressionem recipere, sed ipsos cibos vicissim impressiones in corpora nostra imprimere. Præterea Galenus 3. de symp. causis cap. 2. probat tribus rationibus, nutrimentum non solum agere, sed etiam mutare corpora viuentia. Prima ratio desumpta est à plantis transplãtatis, vt de persico ex Persia in Ægyptum: in Persia est mor-

mortifera: in Ægypto vero suaue alimentum. Idem obseruatur in vineis, dũ de loco ad locum vites transferuntur. Secunda ratio desumitur à cibis generantibus lepram, vel morbum elephantieum, qui fit ab esu brasicæ, vel carnis salitæ, & similium, vt docet Galen. 3. de loc. aff. 7. & alibi. Tertia ratio desumitur ab ense acuto, dum incidit mollissimum aliquod corpus; ab ipso enim statim valde patitur; ergo viuentia corpora quę nutriuntur pati possunt ab ipso alimento. Addimus ex Arist. 1. de generatione quod omne agens agendo repatiatur à patiente: ergo pars, quæ nutritur, agens in ipsum nutrimentum ab ipso patietur. Amplius afferre possumus historiam puellæ veneno ab ortu sensim altæ, cuius corpus tandem erat in venenum conuersum, quia illa puella solo amplexu, & osculo homines venenabat, quã historiam recitat Auicennas ex relatione Ruffi.

Pro solutione omnium difficultatum dicimus partem nutriendam nõ pati ab immediato nutrimento, immediatũ est gluten, quod non indiget alia alteratione, vt in substantiam transmutetur quia hæc glutinis transmutatio in instanti fit; ideo pars nurienda à glutine nõ patitur: id enim quod patitur, à cõtrario patitur, sed substantiæ, seu transmutationi substantificæ nihil est cõtrarium: ergo pars nutrienda transmutatione glutinis non patietur: ratio est, quia est instantanea, & per consequens non suscipit magis & & minus, & nullum habet contrarium, quod dici non potest de mediato alimento: Hinc Galenus 3. de temp. 4. dicit, lactucam quando est mediatum nutrimentum, idest antequam conuertatur in sanguinem, refrigerare: dum vero transmutatur, seu conuertitur in sanguinem, augere substantiam innati caloris. Sic dicimus lactucam quatenus est mediatum nutrimentum refrigerare, & esse medicamentum: quatenus vero in sanguinem conuertitur, calorem non diminui, sed augmentum suscipere. Differentia vero inter alimentum, & medicamentum est, quod alimentum altetet quidem, sed omnino superetur ab

A ipsa natura: medicamenta vero non superentur.

Hinc omnes difficultates per distinctionem propositam soluuntur, quod scilicet nutrimentum dupliciter consideretur, vel vt est mediatum, vel immediatum, quale est glutẽ: mediatum agit, & ab ipso natura patitur, immediatum vero est ita dispositum & factum simile: vt nulla inter ipsum, & naturam sit

B contrarietas positiua: ideo natura propriè non agit in ipsum, sed in instanti in substantiam nutriti conuertit.

Generatiua verò virtutis duæ sunt species: vna est, quæ in masculis, & fœminis sperma generat: altera est, quæ diuidit virtutes, quæ sunt in spermate, & permiscet eas cũ permixtionibus seu complexionibus: secun- Dec. 6. cap. 2. tex. 5.

C *dumque quod vnicuique conuenit membro dans neruo complexionem propriam, & ossi complexionem propriam: hoc tamen totum prouenit de spermate similium partium, aut similis permixtionis, & hanc quidem virtutem vocãt medici virtutem immutatiuam primam. Virtus vero informatiua imprimens est illa ex qua precepto sui creatoris procedit membrorum lineatio, & ipsorum figuratio, & concauitas, & foramina, & lenitas & asperitas,*

D *& eorum situs & ipsorum communitas, & ad vltimum operationes, quæ ex finibus dimẽsionum eorum pendent, & huic quidem virtuti ministrantes sunt, quæ rem nutrimenti ministrante ad speciem custodiendam, & sunt virtus nutritiua, & crescitiua.*

IN hoc text. declarat illas virtutes, quarum finis est conseruatio speciei, & indiuidui productio: virtutes istæ sunt

E tres. Dum verò Auicennas in tex. dicit *generatiuę virtutes sunt duæ species*, legere oportet *generatiuæ virtutes sunt hæ species*: quia reuera in tex. proponit tres species & non duas. Prima virtus est generatrix seminis in mare, & fæmina: quia ex Hippocrate Galeno, & Auicenna ad generandum fętum concurrunt semen maris, & fæminæ, quod de semine fæminæ non admittit Aristoteles: quia tenet semen fæminæ non habere actiuam virtutem.

Se-

Secunda virtus est, quæ diuidit virtutes, quæ sunt in ipso semine dando temperaturam vnicuique membro similari, quæ virtus à medicis vocatur immutatiua: quia immutat semen in neruos, membranas, & alias partes.

Tertia virtus est formatrix, quæ est illa, quæ non dat temperaturas, sed compositionem, nempè figuram, situm numerum, & cæteras differentias partium organicarum. Subdit Auicennas, huic formatrici inseruire duas virtutes, nempè nutritiuam, & augmētatiuam ad speciei custodiam: sed addere possumus ad indiuiduorum custodiam, & productionem.

Dubit. Auicennas ponit virtutem, quę dat omnibus membris temperaturam ante formatiuam: tamen aliter videtur sentire Arist. 2. de anima cap. 4. vbi dicit, omnia membra prius recipere terminos, & figuras: deinde calorem, mollitiem, & duritiem: ergo formatiua est ante alteratiuam, seu immutatiuam, quæ dat temperaturas omnibus membris. Ex altera parte similaria membra sunt priora organicis: quare virtus immutatiua, quæ dat temperaturas partibus similaribus, debet esse prior formatiua, quæ efficit partes organicas.

Respondetur, immutatiuam, quæ dat temperaturas fibris, quæ sunt simplicissimæ, & primæ partes similares, quo ad generationem esse priorem formatrice: sed quo ad generationem pinguedinum, & carnium replentium ipsas fibras esse posteriorem.

Quæritur in hoc loco, an virtus immutatiua sit perfectior formatrice.

Respondeo, perfectiorem esse formatricem: quia formatrix est illa virtus, quæ efficit membra organica, immutatiua vero efficit simplicia, sed organica sunt perfectiora. Præterea tota perfectio simplicium est in organicis. Demum Gal. 2. de temp. inquit, formatricem sapientia, & prudentia operari: immutatiuam vero caliditate, frigiditate, humiditate, & siccitate: ergo nobilior erit virtus formatiua, quam immutatiua.

A

QVÆST. CXVII.

De formatrice.

GAlenus lib. 1. de fœtus formatione cap. 6. proponit 8. opiniones: atque omnes reduci posse ad aliquem bonum sensum præter primam, quæ fuit Asclepiadis, & Epicuri, qui putabant omniū membrorum compositionem fieri casu, nempè ex motu aliquo irrationali, &
B
inartificioso; sicque casu quodam fętum ipsum in optimum finem deuenire. Reprehenditur hæc opinio, quia omnia, quæ natura fiunt, ratione fiunt: ergo non casu: præterea, quæ casu fiunt, raro fiunt, & non semper eodem modo.

Secunda opinio erat illorum, qui putabant, ipsam formatricem dare ijs quæ fiunt motionis principium: deinde non amplius agere, sed succedere alias causas. Sed quod detur talis formatrix nemo dubitat, sed quæritur de formatrice
C
immediata: quia admittimus primum motorem dare motionis principium, & deinde succedere alias causas. Quæ igitur sit hæc causa formatrix immediata organicarum partium, non conueniunt Medici.

Tertia opinio à Galeno citata est, quod anima existens in semine formet
D
totum corpus. Reijcitur ab ipso Galeno: quia sequeretur, quod infantes essent anatomici peritissimi, si ipsorum anima efformasset omnes partes.

Præterea ipsi anatomici versatissimi sunt de quaque re pertinente ad conformationem discordes, quod non accideret, si ipsa anima fuisset partium corporis formatrix.

E
Quarta opinio est nonnullorum, qui ponebant duas animas, vnam, quæ mēbra Embryonis generaret: aliam vero, quæ animal gubernaret. Quæ opinio sic reijcitur: hæc anima, quæ generat, vel post genitum animal recedit, vel permanet: si recedit, quomodo anima gubernatrix intelliget quæ sint euentura ex ordine generatricis? si permaneat: ergo erit otiosa, quod in natura non admittitur.

Quinta opinio est Platonis dicentis ani-

animam in Ideam respicientem esse formatricem. Damnatur quia similiter esset dicendum animam esse anatomia peritissimam.

Sexta est Chrysipi, & multorum Peripateticorum, vt refert Gal. lib. 1. de fœtus formatione cap. 4. qui putabant, virtute seminis Paterni gigni solum cor, quod genitum sit illud quod efformet omnia membra, & illa gubernet. Falluntur, quia Galenus cap. 3. primi libri de fœtus formatione expertētia ductus vult, quod prius fiant corium, arteriæ, & venę vmbilicales, deinde iecur prius quam cor. Præterea ex Gal. venæ, & arteriæ non à corde oriuntur, sed à semine: quia cor est principium radicationis arteriarum, & non generationis: idem dicimus de iecore, & cerebro, quod sint principia radicationis, & non generationis venarum, & neruorum.

Septima opinio est quod formatrix facultas sit anima vegetatiua, sed quia anima est incorporea, ideò aliquid efficere non potest: quia omne quod fit per contactum efficientis fit, efficiensque tangere non potest nisi corpus, vt dicit Arist. 2. de gen. animal. 1.

Octaua est nonnullorum Platonicorum dicentium, animam mundi per totum vniuersum diffusam esse formatricem ipsius fœtus. Quod verò nec anima mundi, nec mens Anaxagoræ, nec Colchodea Auicennæ sint formatrices partium organicarum possumus his Galeni verbis istos reijcere: adduci non possum, vt credam, scorpiones, phalangias, culices, viperas ab anima mundi formari, propè ad impietatem accedere hanc opinionem ratus.

Bernardinus Paternus præceptor noster putabat, formatricem membrorum esse mentem, à Cęlo pendentem, esseque intellectum agentem secundum Alexandrum Aphrodiseum, sed sic est, quod Alexander putabat, intellectum agentem esse Deum ipsum. Hæc opinio est nimis aliena à veritate: quia Deus est causa remota: Deus immediatè non efficit vermes. Nos quærimus formatricem immediatam, quæ est corporea, & quæ agit per contactum: ideo Aristoteles 2. de generatione animalium c. 1. post medium habet hæc verba: *ab aliqua extrinsecus agente effici viscera, aut alia membra remotum à ratione videtur: fieri enim non potest, vt moueat, quod non tangit, & quicquam ab eo, quod nō moueat efficiatur:* Ecce quod ex Aristotele formatrix est quid corporeum, & non Diuinum. Quod verò aliquando vocata sit Diuina mens intellexit de formatrice mediata, & remota, & non de immediata, quam quærimus. Quod verò formatrix non sit separata à semine probatur ab Aristotele loco citato, vbi dicit, *postquam omnes partes genitę sunt, si formatrix corrumperetur, quale agens efficeret reliqua, id est quale agēs nutriet, augebit, & cętera officia administrabit?* ergo remanebit, & erit pars, & cum agat tangendo erit corporea contributa nempè semini à patre, vt explicat Philoponus. Hæc pars corporea (opinor) erit calidum natiuum seminis, quod est formator omnium membrorum, à quo calido omnes operationes corporis proueniunt: hocque delineat, efficit figuras, situs, meatus, & numerum partium. Hæcque sufficiant, quia fusius egimus de hac re quæst. 75. in nostris comment. artis med.

DE FACVLTATIBVS Naturalibus ministrantibus.

CAPVT TERTIVM.

Virtutes vero naturales, quæ ministrant tantum virtuti nutritiuę, sunt ministrantes, quæ sunt quatuor virtutes: attractiua, retentiua, digestiua, & expulsiua. Doct. 6. cap. 3. tex. 1.

Declaratis in cap. superiori facultatibus naturalibus dominis. In hoc cap. proponit quatuor facultates ministras, & seruas facultatis nutritiuæ, quæ sunt attratrix, retentrix, concoctrix, & expultrix.

Prima

Prima dubit. occurrit, dum dicit Auicennas virtutes naturales quæ ministrāt tantum virtuti nutritiuæ sunt attractiua, &c. non videtur, quod illæ quattuor facultates ministrent solum nutritiuæ: non ne inseruiunt quoque generatrici? non ne famulantur facultati vitali, animali, & auctrici? ergo inseruient generatrici: vterus enim attrahit semen, illud retinet, maturat, & tandem fœtum expellit: famulantur vitali, & animali; quia attractrix aerem, vel spiritum attrahit, retentrix illos conseruat, expultrix fuligines expellit, & concotrix transmutat. Similiter quattuor dictæ facultates inseruiunt auctrici.

Respondetur, dictionem illam tantum non inueniri in tex. secundum Mātinum. Vel dicimus esto quod inueniatur dictio *tantum* dicimus generatricē, & auctricem non esse sine nutritione, propterea quattuor facultates famulari generatrici, auctrici, & facultatibus animalibus: & vitalibus.

Secunda dubit. inquit Auicennas, & Galenus libris de facultatibus naturalibus, quattuor esse facultates famulantes nutritiuæ: tamen videntur esse vndecim, prima est appetitio, secunda distributio, tertia secretio, quarta attractio, quinta retentio, sexta concoctio, septima expulsio, octaua appositio, nona vnio, decima assimilatio, & vndecima dilatatio.

Respondetur, appetitionem non esse necessariam, ad hoc vt natura attrahat alimentum: in plantis enim fit attractio alimenti sine vlla cognitione. Quo ad distributionem, & secretionem dicimus fieri à facultate attractiua & expultiua: hinc Auerroes 3. coll. 16. & 29. iniutia reprehendit Galenum, quod nō cognouerit distributionem, & secretionem: quod est apertè falsum: quia Galenus loquens de atrophia inquit, atrophiam esse vitium distributionis: loquens vero de morbo regio, id est de ictericis dixit esse vitium secretionis: quare Galenus facultatis distributionis, & secretionis non erat nescius: causa vero cur inter quattuor facultates naturales illas non reposuerit est quia distributio, & secretio fiunt à facultate attractrice & expultrice. Præterea Galenus sæpissimè mentionem facit de secretione, sicuti quarta aphorismorum com. 22. dum asserit in optima crisi tria munia esse necessaria, nempè concoctionem, secretionem, & euacuationem, quę munia solum ministerio quatuor facultatum celebrantur.

Quod verò Auerroes sit deceptus, dū ponit discretiuam facultatem tanquam distinctam à quattuor facultatibus famulantibus, quæ sunt attractiua, retentiua, & duæ aliæ, primo patet: quia vult ipsam discretiuam cognoscere cibos: ergo non pertinebit ad facultates naturales sed ad animales, ad quas solum pertinet cognitio. Deindè discretio cibi à superfluitatibus fit in hepate: sed sic est, quod in carne hepatis nullus est sensus: ergo nulla cognitio: ergo non dabitur ista discretiua, quæ cognoscat: quare dicendum est discretiuam non esse diuersam ab attractiua, & expulsiua.

Quo ad illud quod dicunt, dari præter quattuor facultates propositas, appositionem, vnionem, & assimilationem. Respondemus attractricis munia esse appositionem, & vnionem: assimilationem vero esse ipsam concoctricem. Quo ad dilatationem, dicimus pertinere ad formatricem augmentatricem, & generatricem, esseque partium solidarum, quæ non attrahuntur, vel expelluntur, vel retinentur, vel concoquuntur: quatuor igitur erunt facultates famulantes & non plures.

Attractiua verò fuit creata ad attrahendum innatuum, quæ quidem operatur huius vilis membri in quo est secundum longitudinem pretensis. Doct.6. cap.3. tex.2.

Incipit ab attractiua: quia retentrix non retinet, neque concoctrix concoquit, neque expultrix expelit, nisi id quod ab attractiua per fibras rectas est attractum. Tria sunt genera fibrarū: rectæ, quæ attractioni sunt destinatæ: obliquæ, quæ retentioni, & transuersæ, quæ expulsioni: quia istæ com-

primunt, & comprimendo expellunt. A

Notandum, fibras à natura esse factas, vt à parte remota trahant, quæ verò carent fibris manifestis, vt ossa, & nerui, accipiunt alimentum transumptionem, & non per attractionem: ideo Galenus 3. de facult. nat. vltimo dicit, neruos proximos venis incedere, vt à venis alimentum eliciant per transumptionem, non per attractionem; quia egreditur à venis per meatus insensibiles, vel per capillares, & applicatur neruis, & omnibus partibus, quę nec gubernant, nec ab alijs gubernantur, quę sunt os, cartilago ligamentum, adenes, caro simplex: hæcque non est propriè attractio, sed appositio. B

Præterea obseruantur tres opiniones, quomodo transmittatur alimentũ ad partes nutriendas. Prima est Hippocratis, Galeni, & Auicennæ in hoc loco qui volunt alimentum trahi per fibras rectas. Secunda videtur esse Platon. in Timeo, & Aristotelis, qui volunt animã ipsam deferendo, & impellendo transmittere alimentum ad partes nutriendas. Aristoteles enim secundo de partibus animalium inquit, partes alimentum sumere ex ventriculo, & iecore, tanquam ex præsepe: ergo non per attractionem, sed per delationem, & impulsionem. Demùm est Auerroes, qui vult alimentum non attrahi, sed sponte ad nutriendas partes moueri, quod videtur incredibile, quod alimentum sua natura graue ascendat ad stirpium, siue arborum fastigia. C D

Sed qui syncerè perpendet opiniones prædictorum Auctorum de modo, quo transmittitur alimentum ad partes nutriendas inueniet omnes rectè sentire: quia Aristoteles, Plato, & Auerroes nunquam negarunt quattuor facultates naturales, quamuis Hippocrates, Galenus, & Auicennas de hac re clarius locuti sint: Galenus enim vult alimentum trahi fibrarum rectarum auxilio, idque probat exẽplo vẽtriculi famelici, in quo fibræ rectæ œsophagi arripiunt ex ore cibos adhuc nõ bene commansos. Rectè tamen sentiunt Plato, & Aristoteles, quod transmittatur quoque alimentum E

ad partes: quia dum est coctum, & redditum familiare spontè inclinat, & mouetur ad nutriendas partes, auxiliante quidẽ spiritu, & calores qui aperiũt vias.

Rectè quoque sentit Auerroes, quod per attractionem solam non excutiat alimentum ad nutriendas partes. Non tamẽ rectè sentit, dum præter quattuor facultates naturales tenet dari quintam, quæ sit facultas discretiua: 2. enim coll. hoc argumento probare videtur quod detur hæc facultas discretiua ab alijs quattuor distincta: attractiua non attrahit, nisi præcedat aliqua virtus, quę separet humorem bonum à malo: ergo dabitur facultas discretiua distincta ab attractiua, & alijs tribus. Idem cõfirmatur his exemplis: In hepate datur virtus, quæ separat sanguinem ab excrementis. Similiter in corde datur, virtus quæ separat sanguinem subtilem à crasso, Auerroes reprehendit Galenum quod non cognouerit hanc virtutem discretiuam. Sed fallitur primo: quia (vt probauimus superius) Galenus sæpissimè mentionẽ facit de facultate discretiua. Secundo fallitur: quia hæc virtus discretiua non est quinta; Sed in illis quattuor facultatibus naturalibus continetur, dũ enim virtus discretiua separat bonum à malo, dicimus illud separare per virtutem attractiuam, & expulsiuam, attractiuã attrahit humorem bonum: expulsiua vero expellit humorem malum. Præterea probatur argumento à minori, quod partes viuentes secernant attrahendo, & expellendo, hoc modo: si medicamentum, in quo non est anima attrahit proprium humorem, vt rhabarbarum bilem, & agaricus pituitam vnũ humorem ab alijs segregando: tanto magis partes viuentes id efficient.

Dum vero Aduersarij dicunt attractiuam facultatem non attrahere, nisi præcedat facultas discretiua, quę est illa, quæ separat bonum à malo.

Respondemus primò præcedere facultatem concoctiuam, quæ præparat cibum conuenientem habentem inclinationem ad partem nutriendam: deinde expulsiuam separare malũ à bono: mos attractiuã sequi, quæ inclinantem,

&

& sponte excurrentem cibum ad partem nutriendam attrahat. Quare facultas discretiua composita est ex attractiua, expulsiua, & concoctiua, & præter has tres facultates dicimus non dari aliam discretiuam.

Prima dubit. dicit Auicennas attractiuam attrahere iuuatiuum, quod non videtur: quia vesica fellea trahit bilem, quæ non est illi iuuatiua.

Respondetur, bilem continere aliquod iuuatiuum in se, nempe quoddam excrementum pingue, & sanguineum, quo maximè vesica fellea delectatur, & iuuatur.

Secunda dubit. in leprosis attractiua partium externarum attrahit vitiatum alimentum, quo fouetur lepra: ergo attractiua non attrahit semper iuuatiuum. Similiter omnes partes debiles, seu aliquo vitio correptæ trahunt vitiata excrementa, quæ non sunt iuuatiua.

Respondetur, ad partes debiles, vel aliquo morbo correptas excrementa transmitti à partibus robustioribus, & non attrahi à partibus debilioribus. Hinc Gal. 3. de facult. nat. 13. & alibi inquit, partes robustas in debiles excrementa pellere, & debiles in debiliores, donec partem omnium imbecillimam inueniant.

Tertia dubit. Galenus 3. de facul. nat. 18. admonet, omnia membra ex omni membro trahere posse, sed sic est, quod omnia membra non habent ad omne membrum fibras longitudinales: ergo attractiua non fiet per fibras rectas, vt docet Auicennas in tex.

Respõdetur, alimenta apponi ab vno membro ad aliud, non solum per attractionem factam à fibris, sed per transumptionem humoris exeuntis à venis vicinis, vt dictum est de ossibus, & de alijs partibus, quæ neque gubernāt alias, neque ab alijs gubernantur, quæ partes videntur carere fibris. Vel respondetur alimenta reddita similia excurrere ab vna ad aliam partem ratione caloris aperientis vias, & meatus, vel ratione proprietatis: Galenus enim 2. de facult. nat. 7. vult membra attrahere alimentū à proprietate, sicuti magnes trahit ferrum, vel ratione vacui, dum scilicet à calore rarefiunt partes, sicuti dum cucurbita applicata attrahit sanguinē, id certè fit ratione vacui: Galenus, dum secũdo de facul. nat. 1. damnat opinionem Erasistrati dicentis, membra attrahere alimentum ratione vacui, illum damnat: quia putabat alimentum solum attrahi per vim vacui, quod non est dicendum: quia multi sunt modi (vt dictum est) quibus fit, alimenti attractio ad partes nutriendas.

A

B

Et retentiua fuit creata, vt iuuatiuum retineat, dum virtutes ipsum immutantes in eo operantur, quæ ab ipso alimentum suscipiunt: quod equidem efficitur villis, qui ex transuerso procedunt, & est etiam cum villi, qui secundum latitudinem incedunt, auxilium præbent. Doc. 6. cap. 3. tex. 3.

C

Hic declarat facultatem retentricem, quæ eo fine creata est, vt retinendo alimentum à facultate immutatiua, seu concoctrice in aliam substantiam conuertatur.

Dubitatio: dicit Auicennas, retentiuā fibris transuersis perfici; nihilominus Galenus 3. de facul. nat. 10. dicit retentricem obliquis fibris perfici coopertantibus transuersis, & rectis. Ex alia parte Galenus 14. de vs. par. 14. inquit, singula membra trahere quidem ad se rectis fibris, excernere transuersis, & retinere vniuersis: quomodo igitur Auicennas dicit in tex. retentiuā perfici transuersis?

D

Respondetur, Auicennam dixisse retentionem fieri transuersis, quia retentio magis principaliter fit per transuersas fibras. Quod verò retentio in membris fiat per omnes fibras, nempe per rectas, transuersas, & obliquas, ratio hęc proponitur: quia in retentione perfecta oportet, quod membrum in gratiam bonæ retentionis vndique contrahatur, nempe secundum longitudinem, latitudinem, & profunditatem: contractio verò secundum lõgitudinem fit per fibras rectas: contractio secundum latitudinē fit per obliquas seu latas, sicuti quando latis filamentis constringitur marsupiū,

E

vt retineat nummos,& ficuti dum clauditur infernum orificium ventriculi per fibras latas, donec cibus concoquitur: contractio verò fecundum profunditatem,& capacitatem membri continentis fit per fibras tranfuerfales: ergo in vera retentione omnes fibræ concurrunt,vt rectè dicit Galenus loco citato.

Doct.6. cap.3. tex.4.

B *Digestiua verò est illa,quæ quod attractiua attraxit,& retinuit retentiua in essentiam conuertit aptam virtutum in ea permutationem facientium operationi, & complexionem, quæ conuerfioni nutrientis in effectu est competens: hæc est enim eius operatio in innatino, quæ vocatur digestio: eius verò operatio in fuperfluitatibus est, vt fi poffibile fuerit, eas in hanc mutet difpofitionem, quæ etiam vocatur digestio: aut vt earum egreffionem à membro, in quo funt retentæ, facilem efficiat eum expulfione earum attenuando effentiam,fi quod prohibet fuerit groffities, aut ingroffando fi quod vetat fuerit tenuitas, aut incidendo, fi quod prohibet fuerit vifcofitas, & hæc quidem operatio vocatur maturatio: est tamen cum digestio,& maturatio fynonima dicuntur.*

Avicennas in hoc tex. afferit,duplicem effe digeftionem, aliam quæ refpicit alimentum, illudque conuertit in fubftantiam nutriti: aliam verò quæ refpicit excrementa,illamque vel difponere ad concoctionem, & conuertere in fubftantiam: aliam verò difponere excrementa ad expulfionem, quando funt toto genere præter naturam. Modi verò, quibus difponuntur excrementa ad expulfionem, quatuor proponuntur ab Auicenna,quorum primus eft attenuare craffum: Secundus in craffare quod nimium tenue eft: tertius incidere: quartus detergere vifcofum.

Notandum ex Galeno 2. aphorifmi. com.9. quod idem fit attenuare & incidere: Auicennas tamen dicit craffum effe attenuandum: lentum verò effe incidendum: itaut attenuatio conueniat craffitiei terreftri, & melancholiæ: incifio verò, & diffecatio conueniat humoribus craffis, vifcofis, & pituitofis.

A Præterea ex Ariftotele 4. Meteor. concoctio fub fe habet tres differentias, nempe elixationem, affationem, & maturationem: quare Auicennas per concoctionem fiue digeftionem debet aliquam ex his tribus differentijs intelligere: non affationem,quia affatio non pertinet ad humores: ergo vel elixationem, vel maturationem: vtramque intelligit, elixationem videlicet, quia hæc conuenit concoctioni, quæ fit in ventriculo, & maturationem, quia hæc conuenit humoribus excrementofis: quod probatur ex Ariftotele 4. meteororum cap. de concoctione, vbi vult, maturationem conuenire fructibus, deinde tuberculis, & pituitæ, fiue crudis humoribus: elixatio eft digeftio, fiue concoctio alimenti in ventriculo, vel in hepate: ideo ab Ariftotele concoctio ventriculi vocatur concoctio fimilis elixationi,non affationi,vel maturationi: maturatio verò conuenit concoctioni excrementorum, quæ concoctio fit incidendo,attenuando, detergendo,& reddendo humores ad excretionem aptos.

B C Infuper notanda eft differentia inter coctionem, & digeftionem: Galenus enim 12. methodi 3. dicit fomnum concoquere, vigiliam digerere: inde colligimus concoctiones fupponere tranfmutationem vnius fubftantiæ in aliam, vt cibi in chylum, chyli in fanguinem, & fanguinis in partes viuentes: digeftionem verò non fupponere hanc fubftantiæ tranfmutationem, fed folum fignificare translationem alimenti ab vna in aliam partem: hinc digeftio ex Galeno fit in vigilia, in qua non fit tranfmutatio alimenti in fubftantiam nutriti: quia in facienda hac tranfmutatione duo calores concurrunt, nempe innatus, & influens, qui fimul iuncti folum poffunt conuertere fœnum in lac: ideo fine fomno faltem momentaneo fpacio tridui actum effet de animalium vita,dico momentaneum, quia vt actuetur alimenti tranfmutatio, fufficit, fi cibus eft bene difpofitus, vnio vtriufque caloris momentanea, quæ folum per fomnum fieri poteft.

D E Præterea vocatur digeftio, feu concoctio,

coctio, & illa quæ conuertit in substantiam (vt dicit Auicennas) & illa, quæ reducit superfluitates ad benignum, vel illas disponit ad expulsionem: ideo triplex datur digestio: prima, quæ conuertit alimentum in substantiam: secunda quæ reducit humores semimalos ad benignum: tertia quæ humores omninò malos præparat ad expulsionem, illos prius attenuando, incidendo, & detergendo. Hinc Hippocrates, & Galenus vocant biliosa, & cruda, quando non sunt victa à natura: cocta, quando sunt victa: sic dicendum est de omnibus alijs humoribus, quod tunc vocentur crudi quando adhuc non sunt victi à natura, & cocti dum sunt victi.

Notandum, alterantia differre à præparantibus: quia præparantia parant vias, vt excrementa facillimè euacuentur: alterantia verò temperant, & moderantur acrimonias: Galen. pro meatibus aperiendis in ipsis febribus 13. methodi cap. 14. confugit solum ad hæc duo, quæ aperiunt, & non calefaciunt, nempè ad oxymel, & ptissanam: tamen 1. aphorism. com. 24. loquens de materia turgente dicit esse præparandam cum melicrato, in quo ebullierint origanum, pulegium, tragacanthum, quæ calida sunt.

Tollimus apparentem contradictionem dicendo, quod ista calida, vt origanum, & alia proposita non penetrent vsque ad iecur, sed solum ad meseraicas, magisque iuuare aperiendo, quam lædere calefaciendo. Nos tamen his temporibus non vtimur istis calidis præparantibus: sed ab illis abstinemus: eligimusq; potius syrup. de acetositate citri, limonũ cum aquis agrimoniç, & sonchi.

QVÆST. CXVIII.

An humores tenues sint incrassandi.

AVicennas in tex. vult humores tenues esse incrassandos, tamen Hippocrates 2. aphor. 9. habet hunc Aphorismum: corpora cum quis purgare voluerit oportet fluida facere: quare in purgandis corporibus humores sunt at-

A tenuandi, incidendi, & detergendi, & non incrassandi: quia crassi sunt purgationi inepti. Galenus verò in com. asserit, crassos humores esse attenuandos, vt fiant fluxiles, quia quo magis tenues sunt magis fluxiles, & magis apti sunt ad excretionem, ergo tenues nunquam erunt incrassandi: quare Auicennas videtur, & Hippocrati, & Galeno aduer-

B sari. Nihilominus pro defensione Auicennæ legimus in Galeno lib. de const. artis 19. hanc sententiã: si humores sint crassi, attenuandi: si tenues, incrassandi (addit Galenus) sic faciendo vtrosq; pariter concoquens. Similiter Hippoc. lib. de veteri medicina versus finem hæc scripsit, Cõcoqui & preparari humores, dum redduntur mitiores, redduntur mi-

C tiores, si calidi à frigidis, & frigidi à calidis alterentur. Si crassi fiant tenues, & tenues crassi. Imo Hippocrates loquens de crudis, & tenuibus destillationibus inquit, quando destillationes fuerint superatæ à natura fient crassæ sine salsedine, & sine acrimonia: ecce quod non solum ex Auicenna, & Galeno, sed etiam ex ipso Hippocrate tenues humores sunt incrassandi.

D De medio tollitur omnis difficultas dicendo, quod humores dupliciter considerentur, vel vt sunt purgandi, vel vt sunt alterandi: si primo modo considerentur, nunquam sunt incrassandi, sed semper attenuandi: quia quo tenuiores sunt, eo facilius purgantur: si verò considerentur vt alterandi, tunc si nimiũ tenues sint incrassantur, ne penetrent ad penitiores viscerũ partes, vt ad pulmonẽ: hac ratione sanguis tenuior efficiens

E hemorrhagiã est incrassandus: in dysenteria, in phtisi, in catarrho salso tenui similiter est incrassandum: Incrassantia sunt duum generum, alia sunt frigida, & alia crassa: frigida sunt sirupus de papauere, requies Nicolai, magna triphera, pilulæ de cynoglossa, diacodium liquidum, & alia id genus: incrassantia verò, quæ incrassant ratione propriæ substantiæ sunt tragacanthum, trocisci de carabe, gummi Arabicum, amylum, policristum, & alia id genus: sic bilis in diarrhæa incrassatur iusculo pedũ vituli, ne

dysen-

dysenteriam efficiat: sicque loca proposita conciliantur.

QVÆST. CXIX.

An concoctio fiat incrassando.

QVod humores tenues sint incrassandi, non tamen gratia expurgationis: quia quanto sunt tenuiores, tanto ad purgationem redduntur aptiores: sed tenues sunt incrassandi gratia alterationis, ne scilicet ita tenues penetrēt ad imas partes, & inde maxime lædant viscera, sicuti ostensum est in superiori quæstione.

Quæritur in hoc loco, an concoctio semper fiat incrassando? quæ consideratio propriè pertinet ad quartum libr. meteor cap. de concoctione, vbi Aristoteles concludit, omnem concoctionem fieri incrassando, quæ propositio non videtur vniuersaliter vera: imo videtur reluctari experientiæ: an ne ex pane fit chylus per concoctionem: tamen crassior est panis, quam chylus: similiter spiritus vitalis fit ex sanguine: sanguis tamen est longe crassior spiritu. Pariter ficus maturæ, mespila, & alij fructus maturi sunt teneiores, & molliores immaturis ergo coctio nō fit incrassando: Similiter vinū est tenuius musto: sic ex ligno generantur vermes, lignum tamen est crassius. Itidem caro tenella puerorum fiet ex carne bouina per concoctionem: ergo coctio non fiet incrassando.

Quidam responderit digestionem siue concoctionem dupliciter considerari, vel in iuuatiuo, id est in alimento, vel in nocitiuo, id est in excrementis expurgandis: posita distinctione, dicunt, concoctionem in alimento semper fieri incrassando: in nocitiuo vero nō semper fieri incrassando: quia aliquādo excrementa ob nimiā crassitiem non possunt expelli: ideo tunc dicunt esse attenuanda. Sed isti non docent, quando excrementa sint attenuanda, & quando sint incrassanda: quare nos dicimus excrementa semper esse attenuāda si debeant expurgari: quia quanto tenuiora sunt, tanto ad expurgationem redduntur

A aptiora. Si vero excrementa sint alteranda, certum est, quod si prenimia tenuitate lædant, tunc sint incrassanda.

Quod vero concoctio in alimento semper fiat incrassando, id docet Aristoteles 4. meteor. Nec valet dum dicunt ex pane fit chylus: quia nos addimus ex pane & potu fieri chylum, qui est crassior potu & cibo, quod facile

B probatur: quia in concoctione semper aliquod tenue resoluitur, vel sensibiliter, vel insensibiliter: similiter spiritus est tenuior sanguine, sed spiritus non fit ex solo sanguine, sed ex aere, & sanguine purissimo. Fructus fiunt molliores per concoctionem, sed non tenuiores, hinc maturi sunt ponderosiores: sic vinum est crassius musto consideratum sine tartato & alijs excrementis.

C Conciliator, vt de medio tollat omnia dubia, inquit, digestionem seu concoctionem duplicem esse, aliam esse ordinatam ad membrorum restaurationem, hancq; semper procedere incrassando: aliam vero esse ordinatā ad generationem rei nobilioris veluti dum natura conuertit sanguinem in spiritum: hancque dicit fieri subtilando. Distinctio tamen ista Conciliatoris videtur in

D sufficiens: quia dum sanguis conuertitur in mēbra pro restauratione est concoctio ordinata in generationem rei nobilioris, & fit incrassando: quare melius est, vt dicamus, concoctionem alimenti semper fieri incrassando: concoctionem vero excremēti ordinatam ad excretionem per aluum, vrinam, per sudorem, & per insensibilem perspirationem semper fieri attenuando: ordinatam vero ad excretionē per sputum

E esse incrassandam: quia sputum transire debet per vias latiores, & expelli debet exsufflatione, ideo nisi sputū sit crassum, illud diuidi, & expelli non potest: concoctio vero ordinata ad alterationē aliquando fit incrassando, & aliquando attenuando.

EXpulsiua autem est illa, quę superfluitatem expellit ex nutrimento residuam, quę ad nutriendum non est inconueniens, aut quę

quę excedit mensuram, quę sufficit ad nutriendum, & quę non est necessaria, aut completa est eius administratio secundum modũ intentum, vel in parte intenta, sicut vrina in vesica, & hac quidem virtus has expellit superfluitates, aut per partes, & foramina, quę sunt eis preparata, vel si non fuerit ibi foramina preparata à nobili expellit ad ignobile, & à duro ad laxum. Cumque in parte expulsionis fuerit declinatio materiei superfluitatis, non conuertit eam virtus expulsiua ab illa semita in quantum possibile fuerit.

IN hoc tex. Auicénas agit de facultate expultrice dicens, excrementum, quod relinquitur post factam nutritionẽ, ab expultrice expelli tanquam nutritioni ineptum, intelligendo per ineptum nutritioni, & illud quod copia peccat, quo natura non indiget, vt est sanguis menstruus, & hemorrhoidalis, & illud quod qualitate peccat: imo hoc præcipuè à natura expellitur. Præterea natura dicta excrementa expellit vel in locum idoneum, vt dum vrina expellitur in vesicam, & bilis in bursam felleam, vel si transitus ad locum idoneum sit impeditus, illa expellit ad partem ignobiliorem, seu laxiorem. Idem docet Galenus 3. de facult. natural. cap. 13. vbi dicit, partem valẽciorem expellere excrementa propria in partem vicinam debiliorem, & hanc in aliam debiliorem, donec omnium imbecillimam inueniat.

Subdit tamẽ Auicennas, quod excrementa aliquando inclinent ad loca nobilia, vel quia excrementorũ copia sunt grauata, vel quia aliqua magna intemperie sunt correpta: quo casu ipsa viscera redduntur excrementorum sentina, vnde morbi læthales sæpè dependent.

Notandum ex Galeno 2. de causis symp. cap. 1. facultates expultrices à tribus causis deprauari, vel à natura irritata, sicuti euenit in tussi, sternutatione, singultu, oscitatione, & pandiculatione, qui effectus fiunt à natura irritata: vel deprauatur expultrix à causa morbifica, veluti dum fit palpitatio, & conuulsio: vel deprauatur expultrix ab vtraq; causa, id est à natura, & morbo veluti dum fit tremor, & motus torpidi: Hactenus

A Galenus, ex qua doctrina colligimus nõ valere consequentiam, expultrix est deprauata: ergo adest aliquis morbus: quia tussis est expultrix deprauata, nullum tamen supponit morbum. Idem dicimus de sternutatione, de singultu, & de multis alijs, ac meritò: quia morbus non potest esse nisi actio læsa, quæ ad sensum hominum vulgarium læsa esse videatur.

B Præterea notandum; membra nobilia, si sint robusta semper ad partes ignobiliores expellere excrementa (nisi sint supramodum grauata) vel per meatus sensibiles, vel insensibiles: per sensibiles, sicuti dum iecur propria excrementa vel per vrinam, vel per aluum, & aliquando ad inguina transmittit. Similiter cor ad sub ascellas, cerebrum ad glandulas post aures, & per meatus

C insensibiles, qui sensum nostrum effugiunt.

Insuper notandum, partes ignobiles, dum viscera principalia redduntur maximè debilia ab ipsa expellere excremẽta: sicuti aliquãdo obseruatur in hydropicis, dum pedes tumidi, vel spontè detumescunt, vel ob remedium importunè ab aliquo Empirico applicatũ ad iecur serositas ascendit, & inde vel moriuntur, vel (si adhuc vires persistunt)

D ad renes per vrinam serositas euacuatur, vel ad intestina, & per aluum expellitur. Simili modo in ileo fęces ascẽdunt ad os ventriculi, quæ est pars nobilior, & interimunt: quia facto apostemate in ileo fæces descendere minimè possunt.

Notandum in hoc loco, Auicennam nihil dixisse, per quas fibras expultrix

E exerceat suas functiones: quia satis superque in cap. de membris ostendit, expultricẽ per latas fibras expellere, dum scilicet contrahuntur.

HIs autem quattuor virtutibus naturalibus quattuor primę seruiunt qualitates scilicet caliditas, frigiditas, humiditas, & siccitas. Sed caliditatis seruitium omnibus quattuor pro certo est commune. Frigiditas vero est, cum alicui earum seruit accidentaliter. *Doct. 6. cap. 3. tex. 6.*

A *liter, & non essentialiter. quod enim frigiditati inest essentialiter est, vt omnibus virtutibus sit contraria, quoniam omnium virtutum operationes per motum existunt. & hoc quidem in attractione, & expulsione manifestum existit, sed in digestione etiam, quoniam digestio completur cum separatione partium, quæ sunt grossæ, & spissæ, & aggregatione ipsarum, cum sunt tenues & subtilis: & hæ quidem motiones sunt separantes, & temperantes.* B *Retentiua vero operatur, villos mouendos transuersos secundum figurā comprehensionis bene firmam. Et frigiditas quidem est mortificās, & stupefaciens, & ab omnibus istis prohibens operationibus: ad retentionem tamen faciendam accidentaliter confert, quoniā villos secundum bona comprehensionis figuram tenet. Non igitur in operationibus virtutum essentialiter ingreditur, sed tali præparat instrumentum dispositione, qua ipsum suam custodit operationem.* C *Et expulsiua quidem à frigiditate iuuatur: quia ventositatis prohibet fieri dissolutionem, quæ ad expellēdum iuuat, & quia in eius auxiliatur grossitie, & propterea quod villum, qui secundam latitudinem pretenditur exprimentem contrahit, & inspissat ipsum, & hoc etiam est instrumentum præparare, & non est in ipsamet operatione auxilium ferre. Et frigus non intrat in seruitium harum virtutum, nisi per accidens: si enim in ipsis met ingrederetur* D *operationibus, noceret, & motiones debilitaret.*

IN hoc tex. Auicennas tria facit. Primo proponit hanc conclusionem, quod quattuor primæ qualitates inseruiant quattuor facultatibus naturalibus, videlicet attractrici, retentrici, concoctrici, & expultrici: ratio est quia facultates insitæ sunt fibris partiū similarium: partes vero similares primo, & immediatè dependent à temperatura, seu à symettia quattuor primarum qualitatum.

In secunda parte exorditur à caliditate: quia inquit, omnes quattuor facultates virtute caloris præstare suum officiū: sic virtute caloris partes similares attrahunt, retinent, concoquunt, & expellunt.

In tertia parte probat, frigiditatē inseruire posse per accidens quattuor facultatibus naturalibus, & non per se: eo quia frigiditas vt frigiditas est contraria omnibus virtutib. naturalibus, quod probat duplici ratione. Prima est ista: operationes omnium facultatū naturalium exercentur per motum, sed sic est, quod frigiditas destruit motum: ergo: confirmat maiorem, quia morbi, qui reddunt corpora nostra immobilia à causa frigida dependent, sicuti paralysis, catalepsis, B & plures alij affectus.

Secunda ratio, quam Auicennas proponit, est inductio perfectissima, qua probat quattuor facultates exerceri per motum, hæcque est, attractio, & expulsio sunt motus: concoctio similiter fit, per motum diuidendo minima, & deinde incrassando: retentio deniq; est motus: quia fit per contractionē fibrarum transuersarum: ergo omnes facultates exercentur per motum.

C Deinde docet, quomodo frigiditas iuuet per accidens quattuor facultates naturales. Primo ostendit de retentrice, dum dicit frigiditatem constringere fibras transuersas, ac dum constringuntur melius retinent. Deinde ostendit duplici ratione, frigiditatem iuuare expultricem: prima est, quia, & prohibet flatus dissolui, & incrassat ipsos, indeque melius expelluntur. Valeant igitur D illi Medici, qui dum volunt flatus expellere danticalida dissoluentia, vnde fit, vt illos minimè expellant: satius esset vt frigidis & siccis moderatis, vt coriandro, & similibus, quæ certo iuuant. Secunda ratio cur frigiditas per accidens iuuet expultricem, est, quia contrahit fibras latas, & contractæ promptè expellunt.

E Denique concludit Auicennas, frigiditatem nullo modo per se, & essentialiter inseruire quattuor qualitatibus, sed solum per accidens, vt dictum est: quia (addit) si inseruiret per se, noceret, quoniā motiones debilitaret: frigiditas.n. motui cōtraria est: hæc de textu.

Prima dubit. dicit in tex. calidum inseruire per se quattuor facultatibus naturalibus, frigidum vero non per se, sed per accidens. Quod videtur aduersari auctoritati Aristotelis, Hippocratis, Gal:.

Galeni, & Experientia. Auctoritati dictorum philosophorum, quia Galenus 2. de facul. nat. cap. 4. ex sententia Hippocratis, & Aristotelis ait, calidum, frigidum, humidum, & siccum agere, & pati inter se: quare si frigidum aget in calidum, frigidum per se inseruiet quatuor facultatibus. Deinde patet experientia, quod frigidum per se inseruiat quatuor facultatibus: quia, & plantæ frigidissimæ attrahunt alimentum, concoquunt, retinent, & expellunt: sed sic est, quod non est dicendum, plantas frigidissimas id efficere ratione caloris, cum sint frigidissimæ: ergo id efficient ratione frigoris.

Demum torpedo piscis est tantæ frigiditatis, vt tangenti ipsum etiam cum baculo illico stuporem inducat: ergo facultates naturales torpedinis non agent ratione caloris.

Respondetur, frigidum considerari dupliciter, vel respectu alterationis, quæ fit inter calidum, & frigidum: sicque dicimus frigidum per se agere in calidum, & viceuersa: vel consideratur frigidum ratione operationis facultatum naturalium: sicque dicimus calidum per se, & non frigidum esse causam operationis naturalis: sicuti enim calidum est causa motus per se, & causa quietis per accidens: sic frigidum est causa quietis per se, & causa motus per accidens.

Insuper respondemus, plantas frigidas, & torpedinem habita relatione ad nos esse frigidas: attamen, vt viuā participant, illas quoque per suum calorem exercere operationes naturales. Hinc Aristoteles 2. de par. animalium quarto vult calorem omnibus animæ operationibus inseruire, & quarto meteororum vult, in vnoquoque mixto esse calorem naturalem. Similiter Auicennas secunda primi doct. 3. cap. 3. vult, calorē innatum esse omnium virtutum instrumentum. Sed notandum in animali triplicem esse calorem, primus est implantatus, qui oritur à semine, & sanguine menstruo: secundus est influēs à corde: tertius est mixtus ex vtroque, per hunc mixtum calorem retentrix, expultrix, & concoctrix operantur: plantæ vero carent influente & per consequens carent tēperamento mixto: ideo per calorem implantatū attrahunt, concoquunt, retinent, & expellunt: ita vt ratione istius caloris frigidæ plantę, licet respectu nostri caloris sint frigidissimæ, sunt tamen calidæ respectu suarum operationum.

Secunda dubit. inquit textus quod frigiditas sit operationibus naturalib. contraria, solumq; per accidens illis inseruire, quod non videtur: quia temperaturæ, à quibus omnes operationes dependent, resultant ex calido, frigido, humido, & sicco: ergo frigiditas non potest esse contraria operationibus naturalibus. Hinc Aristoteles secundo de generatione animalium c. 1. inquit, animā vti calore, & frigore tanquam instrumento: ergo frigiditas non erit contraria animę operationibus. Similiter somnus à frigore fit: sic ossa pinguedines sunt effectus efficiētes frigidi: ergo frigiditas essentialiter, & non accidentaliter inseruiet virtutibus naturalibus. Insuper dantur remedia frigida, quæ sanant corpora in ægritudines lapsa, vt aqua frigida coniecta in faciem illico sistit sanguinem è naribus fluentem.

Respondetur, quod frigiditas duplex est, alia innata, sed remissa, quæ conspirat in productionem temperaturæ, hæcque inseruit per se operationibus naturalibus contemperādo ipsum calorem, & de hac intelligit Aristoteles loco citato: alia vero frigiditas est externa: hæc per se nocet: per accidens tamen potest iuuare, vt docet Auicennas. Ad argumentū de somno dicimus, somnū non esse operationem, sed priuationem, vt docet Aristoteles libro de somno cap. 2. fit enim à priuatione caloris influentis: quia tempore somni recurrit ad partes internas, relinquūturq; sensuū externorum organa illo calore priuata.

Ad ossa, & pinguedinem. Respondemus fieri à calore remisso, & diminuto, qui respectu caloris tēperati dicitur frigidus. Quo ad remedia frigida, quæ iuuant, dicimus iuuare ex accidenti, nō per se, quatenus scilicet reprimūt calorem ad partem internam, qui euadi-

fortior, & vegetior: sicuti Hippocrates docet 5. aphorismorum 21. his fermè verbis: frigidæ aquæ multa profusio calorem reuocat, & soluit conuulsionem in iuuene benè carnoso, & æstate media: aphorismus quidem Diuinus.

Tertia dubit. in tex. habetur, quod caliditas essentialiter inseruiat omnibus operationibus naturalibus, quod non videtur. Primo quia facultas retentrix, & concoctrix quiete perficiuntur, sed B quies non oritur à calido, sed à frigido: quia vbi est caliditas, ibi est motus: ergo retentrix, & concoctrix fient à frigido, & non à calido. Præterea si caliditas inseruiret essentialiter expultrici non inseruiret essentialiter attractrici: quia contrariorum contrariæ sunt causæ ex Arist. 2. de generatione tex. 56. Demũ appetitus, qui pertinet ad attractricem fit à frigido, & non à calido: ergo falsum C est hoc dictum Auicennæ, quod caliditas essentialiter inseruiat omnibus naturalibus facultatibus.

Respondetur, dari varios gradus caloris: sic dicimus retentricem iuuari à calore moderato, vel respondemus retentricem nõ fieri sine motu, quod probatur: quia fibræ transuersæ, quæ sunt destinatæ retentrici indigent spiritu & calore naturali, quo deficiente statim fit lienteria: quod vero retentrix indigeat D spiritu, & robore naturali probatur exẽplo auis volantis, & retinentis alas expansas, & exemplo hominis tenẽtis brachium eleuatum, quod non fit sine robore, & labore, in quo labore concurrit motus musculorum, & radiorum spirituum animalium. Idem dicimus de concoctione, quæ reuera quiete fit, sed in illa quiete calor geminatur: quoniam ad concoquendum retrahitur calor in- E fluens, & vnitur implantato, hoc fine, vt per concoctionẽ fiat mutatio totius in totum, quæ mutatio non fit sine motu præcedenti. Quod ad expultricem, & attractricem dicimus has duas facultates non esse contrarias ratione caloris, & frigoris, sed solum ratione fibrarum: quia expultrix fit à fibris latis: attractrix verò à rectis, quæ solum secundum situm sunt contrariæ.

A Quarta dubit. Auicennas inquit, quod expultrix facultas iuuetur à frigiditate, quia frigiditas prohibet dissolutionem ventositatis, quod videtur reluctari experientiæ: quoniam dum intestina flatibus sunt referta, aluus magis constipatur. Præterea si frigida iuuarent expultricem in colicis doloribus à materia flatulenta non calida remedia, sed frigida conuenirent, quod non est admissum in medicina.

Respondet Gentilis, quod frigiditas potest esse vel multa, vel pauca: si multa, hæc potest impedire, & prohibere expulsionem, sicque non iuuabit expultricem: sicuti euenit in cholera, in qua, si magna adsit ventositas, prohibetur expulsio materiæ peccantis: si pauca, hanc dicit iuuare expultricem, causa est, quia expultrix consistit in fibris latis, quæ fibræ, nisi constringantur, vel coarceantur, non expellunt: sed sic est, quod à frigido constringuntur, & non à calido. Modo, dum adest flatus, adest frigiditas, quæ nisi modum excedat iuuat expultricem; impediunt verò expultricem illa calida carminatiua, quæ nimium dissoluunt flatus, qui dissoluti, & attenuati nimium distendunt, & expultricem non iuuant: ideo pro dissoluendis flatibus non est vtendum valde calidis: quia tunc flatus magis ventrem replent, & expultrix ociatur: quia ab expultrice, dum flatus (vt dicit Auicennas) sunt valde tenues, non possunt expelli, tenuesque à calidis fiunt. Vidi in Pannonia quendam, qui dum colico dolore vehementissimo vexaretur aquam niue refrigeratam copiosam hauriret: indeque vidi in ipsa secutam fuisse copiosam flatuum & fæcum euacuationem, & colico dolore illico fuisse liberatum: quare & Auicennæ auctoritate, & experientia suffulti reprehendimus, vbi sunt flatus, carminatiua vehementiora, & calidiora: frigidioraque eligimus, sicuti sunt coriandrorum semina. Deinde si habitus sit carnosus, credimus in superandis flatibus frigidæ perfusionem tenere primas vt colligitur ex Hippocrate 5. aphorismorum

Dist.6 cap.3. tex.7.

rum 11. Immo addimus, si in habitu robusto flatus adsint copiosi, frigidæ potionem conuenire ad excitandam expultricem: quia fibræ in latum extensæ à frigido maximè corroborantur, & constringuntur. Sic nos excitamus flatuum expulsionem solum tangendo partem dolentem vesica frigida repleta, vt in iecore gratia constringendi latas fibras expulsioni dicatas. Idem ostendimus columna 668.



Doct.6. cap.3. tex.7. *Siccitas verò in trium virtutum operatione nibus necessaria existit, quæ sunt duæ mutatiuæ localiter, & retentiua. Duabus verò localiter mutatiuis, quæ sunt attractiua, & expulsiua præbet siccitas auxilium, eo quod multam eis efficit sustentationem, quæ in motu est necessaria, motu videlicet spiritus, qui has virtutes ad suas defert operationes impulsione vehementi, quam, & talem, qualis est ipsa prohibet mollificatio humida, cum insubstantia fuerit spiritus, aut instrumenti, sed retentiua propter constrictionem, Digestiua autem plus indiget humiditate.*

SVperius ostendit, quomodo qualitates actiuæ nempè caliditas, & frigiditas inseruiant quattuor facultatibus naturalibus. In præsenti tex. verò ostẽdit, quomodo passiuę illis inseruiant. Incipitque à siccitate.

In hoc tex. duo facit. Primo inquit, siccitatem ad tres facultates naturales esse necessariã nempe ad attractiuã, expulsiuam, & retentiuam: dicitque, siccitatem esse necessariam attractiuę, & expulsiuæ propter membri sustẽtationem, quæ in motu est necessaria: dum enim membra humiditate sunt referta fiunt laxa, & non sustentantur, vnde facultas expulsiua, & attractiua satiscunt, sicuti in hydropicis contingere solet. Secundo dicit Auicennas, humiditatem inseruire digestiuę: quia digestio, seu concoctio fit à calido, & humido. Per virtutem digestiuã intelligit in hoc loco concoctionem. B Differentia quidem est inter cõcoctionem, & digestionem: quia concoctio supponit transmutationem vnius substantiæ in aliam: digestio verò non supponit hanc mutationem, sed solum significat translationem alimenti ab vna in aliam partem: hinc Galenus 12. methodi cap. 3. dicunt, concoctionem fieri in somno, in quo fit transmutatio: digestionem in vigilia, in qua C non fit ista mutatio: mutatio enim substantiæ fit à duplici calore, dum scilicet influens retrahitur ad imas partes, & vnitur innato.

Auicennas vocat expulsiuam, & retentiuam localiter motiuas respectu humoris, qui vel ab alio loco attrahitur, vel ad alium longe diuersum expellitur, ad differentiam retentiuæ, & concoctiuæ virtutis, quæ neque attrahunt, neq; D expellunt humores.

Quod verò siccitas sit maximè necessaria attractiuæ, & expulsiuæ, patet, quia siccitas inseruit quieti, vt asserit Auicennas cap. de elementis, quando dixit, siccitatem firmare, & figuras, conformationesque custodire. Quod verò quies sit maximè necessaria attractiuæ, & expulsiuæ, patet ex Aristotele lib. de incessu animalium, vbi proponit hoc E principium, quod omne mouens indigeat quiescente, secus nihil moueret; sic formica in cinere, & in aqua incedere non potest: quia cinis, & aqua non illi quiescunt: immo primus motor non mouerent primum mobile, nisi & centrum, & ipse quiesceret: ideo siccitas est conditio necessaria in expulsiua, & retentiua facultate.

Præterea siccitas est necessaria retentiuæ, & pro quiete, & pro motu: pro quiete, vt humores essent firmi in ali-

qua parte, secus nisi quiescerent, fieret affectus lienteticus: quælibet enim corporis particula, dum fibræ transuersæ ab humiditate nimium laxantur in morbosam leuitatem labitur: hoc dicimus, ne credant studiosi leuitatem, quæ obseruatur in lienteria, esse solum affectum ventriculi, & intestinorum: sæpè enim obseruatur catarrhus, qui similitudine quadam dicitur lientericus: immo nulla est corporis pars, quæ non possit in affectum leuitatis incidere. Similiter pro motu siccitas est necessaria in retentiua: quia de ratione retentiuę virtutis est arctè comprimere villos, seu fibras transuersas: vbi verò fibræ essent humidæ, compressio fieri non posset: quare inde facilè patet, siccitatem inseruire retentiuæ & pro quiete, & pro fibrarum motu.

Prima dubit. dicit Auicennas siccitatem esse necessariam expulsiuæ, & attractiuę quod non videtur: quia pulmo, hepar, & caro, quæ humida sunt magis attrahunt, quam ossa, & cartilagines, quę partes siccæ sunt. Similiter pueri in expellendo sunt valentiores, quam iuuenes: tamen pueri sunt humidiores. Insuper Hippocrates 2. aphorismorum videns, humidiora expultrici esse aptiora habet hunc aphorismum, *Corpora cum quis purgare voluerit oportet fluida facere:* at humidiora sunt magis fluida: ergo.

Respondetur, pulmonem, hepar, & carnes magis attrahere, quam ossa ratione caloris, quia ob caliditatem illæ partes rarefiunt, & in partes rarefactas facilè humores confluere, quamuis attractiō debilis sit; deinde expellunt facilè: quia illarum partium vasa sunt latiora, & ad recipienda excrementa maximè accommodata: deinde nos loquimur de fibris partium similarium, & nō de instrumētis ipsis: dicimus enim quod fibræ sicciores promptius attrahant, & expellant, quam humidiores. Dum verò dicunt, pueros magis expellere, quam iuuenes, hoc negamus: dicimus. n. nos quod retētrix in pueris sit debilior: ideo parum versatis in medicina videtur, quod illorum expultrix sit valentior. Quod verò pueri habeant retentricem

A debilem, patet experientia: quia l de causa fluore alui detinentur: sic dum in generatione dentium, vexan dolore, illico alui fluorem patiuntur: que credimus contingere ob retent cem valde debilem. Dum verò dic bant, humida reddere expultricem fo tem, dicimus id ratione obiecti, non r tione instrumenti facultatum expult cum euenire: quia humida facilius ex
B pelluntur, quam sicca.

Secunda dubit. non videtur, quod di gestiua indigeat humiditate: quia ex A ristotele 4. meteor. concoctio fit incras sando: sed siccitas est illa quæ incrassat & non humiditas: ergo digestiua indigebit potius siccitate, quam humiditate: præterea patet experientia, quod digestiua indigeat siccitate: an ne absynthium, mentha, piper, & alia aroma-
C ta iuuant coctionem ipsius ventriculi? hæc tamen sicca sunt: ergo.

Respondetur, Auicennam non negare digestiuam indigere siccitate; sed dicit magis indigere humiditate: quia sine prædominio humiditatis non fit transmutatio cibi in chylum, & chyli in sanguinem: hinc Aristoteles 4. meteor. cap. de concoctione, asserit coctionem ventriculi similem esse elixationi, & nō
D assationi, vel maturationi: sed sic est, quod elixatio maximè indiget humiditate. Præterea in digestione, seu concoctione debet fieri vera mixtio, quæ est miscibilium alteratorū vnio ad minima, itaut minimum vnius tangat plurimum minimum alterius, vt declaratum est in definitione temperaturæ: at sic est quod per siccitatem hęc fieri non possunt: requiritur ergo humiditas ad
E penetranda minima, & non siccitas. Dum dicebatur, coctionem fieri incrassando. Respondemus hoc crassum, vel est coctum, vel coquitur: si est coctum potest esse siccum, ac de hoc non loquimur: si verò coquitur & est in fieri, de qua digestiua loquimur Auicennas, dicimus adhuc esse humidum à prædominio, & non siccum.

Ad exprimendum, quod aromata iuuent concoctionē. Respondemus iuuare in his, qui abundāt humiditate ex-

cre-

crementitia: in alijs verò, qui bene sani A sunt, vel qui non abundant humiditate excrementitia, dicimus aromata semper nocere, & coctionem impedire: quia in transmutando ipsum chylum sufficit prædominium caliditatis & humiditatis proportionatæ: quia coctio, qualis est elixatio, non fit à sicco, sed à calido & humido.

Tertia dubit. non videtur, quod digestiua indigeat plus humiditate: quia di- B gestio fit primo à calore: sed sic est, quod siccitas est lima caloris, efficitque calorem maiorem vnde maior digestio: humiditas verò hebetat calorem: ergo qui sunt natura sicci melius digerent, quam humidi: Hinc iuuenes biliosi qui sicci sunt ex Galeno lib. 1. de aliment. facult. cap. 1. cibos duros, & coctu difficiles melius digerunt: ergo digestiua indigebit potius siccitate, quam hu- C miditate. Similiter in struthio camelo digeritur ferrũ. Sed hoc animal, & eius stomachus est valde durus, & valde siccus: ergo sicci melius digerent.

Respondetur, ad digestionem non requiri calorem acutum; sed mitem & suauem talisque iunctus est cum humido, & non cum sicco. Quod verò iuuenes biliosi melius digerant cibos duros, quam pueri humidi: dicimus illam digestionem nõ esse concoctionem, de qua D intelligit Auicennas, quę supponit transmutationem vnius substantiæ, in aliam. Dum verò Galenus dicit, citius digeri dura in biliosis, id protulit, quia mollia in biliosis corrumpuntur, & in bilem cõuertuntur: sed in corpore sano semper facilius digeruntur mollia, quam dura. Ad instantiam de struthio respõdemus, E non digerere ferrum, sed ferrum ab eius ventre adeo confricari, vt aliquo spatio diminuatur, sed non quod in alimentum facessat, at illa confricatio non prouenit à calore: dantur enim alię causæ præter calorem, per quas & ferrum, & aliæ res redduntur molles: sic margaritæ redduntur à succo limonum molles ad instar casei mollis: tamen succus limonum est frigidus: hoc dictum est, vt de medio tollatur error illorum, qui dicunt mollitiem solum à calore fieri.

Post hęc autem cum inter qualitates actiuas, & passiuas comparaueris, in quantum istę virtutes eis indigent, reperies virtutem retentiuam plus indigere siccitate, quam caliditate. eo quod tempus, in quo quiescere debet retentiua, maius est tempore, in quo moueri debet villus qui secundum latitudinem tendit ad constringendum: nam tempus motionis eius, in quo caliditas est necessaria, & est breue, & totum reliquum tempus eius operationis est ad tenendum, & ad quiescendum: & quia puerorum complexio plus declinat ad humiditatem: ideo virtus hęc in eis plus est debilis. Doct. 6. cap. 3. tex. 8.

CVm superius declarauerit, quod quatuor primæ qualitates inseruiant quatuor facultatibus naturalibus. In hac parte capitis vult cõparare actiuas qualitates cum passiuis docendo, quænam ex illis magis inseruiat vni, quam alteri facultati. Incipit in hoc tex. à retentiua dicendo, retentiuam facultatem magis indigere siccitate, quam caliditate: idque probat ratione, & experientia.

Ratio hæc est: illi facultati conuenit magis siccitas quam caliditas, cui magis conuenit quies, quam motus: sed facultati retentrici conuenit magis quies, quam motus, ergo retentiua facultas magis indigebit siccitate quam caliditate, vel ei magis conueniet siccitas quam caliditas. Maior patet: quia motus indicat calorem: quies verò, quę longior est, indicat corpus solidum & firmum: at tale esse non potest, nisi quoque siccum sit. Accedit, quod fibræ transuersæ retẽtrici destinatæ, sunt alijs latiores: ideo stabiliores, & firmiores, & per consequens ficciores: minor propositio quoque est clara, quod scilicet retẽtrici magis conueniat quies, quam motus: quia vt primum fibræ humorem, quem volunt continere, compresserint, statim cessat motus, & multo temporis spatio eædem fibræ continent sine vllo alio motu compressum humorem.

Experimentum, quo probat, retentricem magis siccitate, quam caliditate indigere, hoc est: pueri habent ventriculum

lum valde humidum: ob quam causam A facilè cibaria comunt, vel per aluum ita cruda deijciuntur: ergo ficcitas magis roborabit retentricem, quam caliditas: quia in pueris caliditas maxima est: verum, quia ficcitas deficit, ideo retentricem valde debilem habent.

Doc.6. cap.3. tex.9. *ATtractiua verò plus indiget caliditate, quam ficcitate: quoniam caliditas adiuuat in attractione, in eo, quod maior pars suæ operationis est mouere, & plus necesse est ei mouere partes sui instrumenti, quam quietas facere, & cum ficcitate stringere: hæc enim virtus non tantum indiget multo motu, sed plerumque etiam motu indiget vehementi. Et attractio quidem fit, aut virtute attractiua, sicuti magnes trahit ferrum aut implendo vacuum, sicut aqua trahitur in Alzarachat, aut calore, sicuti in lampade attrahitur oleum, licet hæc pars tertia reducatur necessario ad implendum vacuum apud certificantes, immo est ipsa met: cum ergo virtus attractiua caliditatis habuerit auxilium, fortior erit attractio.*

HIc est sensus istius tex. Dictum est in tex. superiori, quod retentiua facultas magis indigeat ficcitate, quam caliditate: modo ait, attractiuam facultatem magis indigere caliditate, quam D ficcitate ob hanc rationem: quia attractiua consistit in motu, retentiua verò in quiete: vbi enim est motus, ibi est calor: tantoque maiori calore indiget attractiua, quanto eius motus est fortior, & vehementior.

Subdit Auicennas dicendo, attractionem fieri tribus modis: quorum primus est, dum virtus attractrix trahit à proprietate, sicuti dum magnes trahit ferrum, & pharmacum determinatos humores, electrum paleas, & lapis smaragdus calefactus & confricatus cum panno lineo paleam: distinguitur verò smaragdus verus à falso: quia falsus paleam non attrahit. Sic membrum trahit alimentum: est Aristotelis 2. elenchorum, & 7. physicorum cap. 10. vbi dicit, vt ferrum ad magnetem mouetur, sic nutrimentum ad membrum: sic helleborus malancholiam, agaricus pituitam, & rhabarbarum bilem trahunt.

Secundus modus attractionis est dum fit attractio ratione vacui, sicuti dum aqua sursum trahitur per tubum attractorium, quod declaratur ab Auicenna per illud verbum Arabicum Alzarachat.

Tertius modus attractionis est dum ratione caloris fit attractio, veluti dum B in lucerna attrahitur oleum: dicitque Auicennas, hunc tertium modum ad secundum reduci, qui est ratione vacui: concludit tamen, virtutem attractiuam caloris auxilio adiutam fortius, & vehementius attrahere posse. Hic est sensus propositi tex.

Eandem doctrinam habet Galen. 3. de facul. naturalibus cap. vltimo quod attractio fiat duobus modis vel ob conuenientiam, & proprietatem naturæ C vt de magnete dictum est, vel ob vim vacui.

Prima dubit. Alexander Aphrodiseus secũdo naturalium quæstionum inquit, dari plurima tractionum genera, sicuti illud machinæ genus, quod onera grauia in sublimen locum, vel in orbem attollit: sicuti etiam dum equi, vel boues currum trahunt, sed sic est, quod hæc tractionum genera neque reducuntur ad proprietatem seu naturæ conuenientiam, neque ad vacui fugam, neque ad calorem sicuti in lucerna sursum trahitur oleum: ergo dum Galenus 3. de facul. nat. citato reducit vim attractoriam ad duo tantum genera deceptus, est similiter Auicennas in hoc tex. dum solum tria tractionum genera cõcedit, videtur insufficiens.

Respondetur, tractionem onerum in E orbem, vel in sublimen locum esse ductionem, & non tractionem, vel dicimus Auicennam, & Galenum locis citatis non enumerasse omnia tractionum genera.

Secunda dubit. Auicennas dicit in tex. quod calor lucernæ oleum trahat, ne detur vacuum, quod non videtur esse admittẽdum: quia si oleum ascenderet per elychnium, ne vacuum daretur, prius attraheret aerem circumstantem, quam

quam oleum, quod grauius est: dum
enim fit attractio ratione vacui, attra-
hitur prius quod est leuius, & non quod
est grauius.

Respondetur in lucerna oleũ à lam-
pade attenuari, & in naturam ferè va-
poris redigi redditumque leuius sponte
ascendere ad nutriendam lucernam.
Similiter Sol dum calefacit terram ma-
defactam, rem humidã attenuat, eamq;
reddit adeo leuem, vt illam conuertat
in vaporem, qui deinde sua natura ascẽ-
dit absque eo, quod à Sole attrahatur:
idem prorsus accidit in lucerna, dum
oleum ascendit. Neque sol attrahit, ne
detur vacuum: quia hoc spatium, quod
est inter Cęlum & terrã semper est ple-
num, ideo vaporum ascensus non fit ra-
tione vacui: quia vacuum non datur.

Tertia dubit. dicit Auicennas in text.
& Gal. 3. de facul. nat. vltimo dari duo
tractionum genera: alterũ ratione pro-
prietatis, vt dum magnes trahit ferrum:
alterum ratione vacui: attamen spongia
attrahit aquam, & aqua impletur non
ratione vacui: quia spongia aere plena
est: neque ratione suæ substantiæ, quia
si spongia in puluerem conuertatur non
magis attrahit, quam alij pulueres: ergo
est quoddam tractionis genus diuersum
ab illo, quod fit ratione vacui, & ratione
proprietatis.

Respondent nonnulli, spongiam non
attrahere, sed aquam ipsam repellere
aerem, qui facilè pelli potest: deinceps
quadam successione aquam ascendere.
Sed viget adhuc difficultas, cur aqua
pellat aerem: quia hoc posito sequere-
tur, quod mare pellendo aerem ascen-
deret, quod repugnat experientiæ. Qui-
dam alij dicunt, vnum contrarium fu-
gere ab alio, si debilius sit: addunt, sed
sic est, quod aer fugit ab aqua: quia est
corpus debilius: ideo dicũt, ne detur va-
cuum, aquam in ipsa spongia ascẽdere,
inde colligũt, cum Auicenn. prima 3. c. de
signis capitis ex velocitate, & tarditate
alterationis cerebri dixerit, cerebrum
siccũ facilè repleri humidis excremẽtis.

Nos respondemus, spongiam repleri,
non quia spongia attrahat, sed quia fibrę
ipsius spongiæ, vt primum aquam tan-
A gunt, impellunt ipsam aquam in alia
spongiæ filamenta: quia primæ fibræ,
vel prima filamenta humore imbuta vi
quadam distenduntur, & ita distenta di-
cimus comprimere aquam in ipsis con-
tentam, non deorsum, vbi adest aquæ
copia, sed sursum vbi adest aer, qui nõ
resistit, sicque tota spongia per partem
post partem impletur. Idem dicimus de
lineo, cuius alterum extremum sit in va-
se aqua pleno, alterum extra vas, quod
B inde stillet tota vasis aqua. Similiter ce-
rebrum siccum, vel pulmo, vel quæuis
alia pars per fibras neruorum, vel mem-
branarum recipiunt aliarum partium
excrementa, si debiles sint: dicimus si
debiles sint, quia robustæ sunt illæ, quæ
expellunt, quod noxium est.

Quarta dubit. non videtur, quod fieri
possit attractio ratione vacui, quia quod
non est non efficit effectum positiuum:
imò attractio, quam quotidiè obserua-
mus, ne detur vacuum, fiet à causa po-
sitiua occulta quidem: quare vnica vi-
detur esse causa attractionis, quæ est
virtus, seu proprietas occulta, & non
duæ, vt ponit Galenus 3. de facult. natur.
vltimo, & Auicennas in text.

Respondemus, vacuum per se non
attrahere, sed attractionem fieri à cor-
poribus circunstantibus, quæ compri-
D mendo illicò implent vacuum pro con-
seruanda continuitate vniuersi, quæ at-
tractio non dependet à proprietate, siue
à naturæ conuenientia. Addimus quod
dum corpora implent locum vacuum
illa non debeat dici attractio, sed im-
pulsio facta non à vacuo, vt vacuum est,
sed à corporibus circunstantibus.

Quinta dubit. ex Auicenna in tex. &
ex Gal. 3. de facul. nat. vltimo, vera at-
E tractio est quæ fit à proprietate, vel à
naturæ conuenientia, sicuti dum ferrum
trahitur à magnete: nihilominus adest
ratio proposita ab Auerroe 7. phys. com.
10. qua probat, attractionem à proprie-
tate non esse propriè attractionem: quia
in ea trahens non mouetur cum tracto,
sed sic est, quod illa est vera attractio,
quæ fit dum trahens mouetur cum tra-
cto: ergo non dabitur tractio à pro-
prietate.

Re-

Respondemus, Auerroem facilè decipi: quia suppofuit magnetem omni ex parte esse immobilem dum trahit ferrum: concedimus magnetem visibilem non moueri, sed dicimus à magnete aliquid sensibus nostris effugiens moueri, quod est illud, quod immediatè trahit ferrum: quare nec mente fingere, vel concipere possumus, quod magnes trahat ferrum, & quod ab ipsa, vel saltem à ferro nihil exeat.

Sexta dubit. Auicennas proponit in tex. tres causas attractionis: quarum prima est à proprietate, secunda à vacuo, tertia à calore: omisit tractionem, quæ fit à dolore: est enim in scholis receptũ tanquam axioma, quod attractio fiat ratione caloris, & doloris.

Respondetur, tres esse opiniones, cur dolor attrahat: quarum prima est quod dolor attrahat, quia natura in partem dolentem moueat sanguinem, & spiritum, vt expellant causam quæ facit dolorem. Secunda opinio est, quod ob dolorem pars dolore affecta maximè debilitetur: vnde fit, quod in partem debilem confluant excrementa expulsa à partibus robustioribus. Tertia quod pars dolore affecta inflammetur, & ob inflammationem repleatur. Nos dicimus in parte dolente ob causam quoque frigidam excitari calorem, qui rarefaciat partem, & inde in partem rarefactam confluere excrementa, itaut attractio ratione doloris possit reduci ad attractionem factam a calore, quæ semper fit ratione vacui.

Septima dubit. si attractio fieret ratione caloris, sequeretur, quod hectici torrido marasmo confecti fierent pingues: quia ab intenso calore in toto corporis habitu disperso maxima fieret alimenti attractio: nihilominus in dies exsiccantur, & emaciatissimi fiunt: ergo attractio non fiet ratione caloris.

Respondetur, attractionem fieri ratione caloris, si subiectum recipiens sit dispositum ad suscipiendum alimentũ: hinc in lucerna, si elychnium sit exsiccatum, oleum non trahit, & flammam non conseruat. In hecticis consumptæ sunt secundæ humiditates, vt rorida & cambium: ideo non pinguescunt. Hinc Gal. A lib. de causis morborum cap. 2. habet hanc sententiam, nec ignis combureret, nec gladius incideret, si subiecta non essent disposita. Causa efficiens attractionis est calor quatenus rarefacit subiectum: si vero subiectum sit adeo siccum, vt non possit rarefieri, tunc calor non attrahit: sic in hectica tabe confectis calor non potest rarefacere corpora, cum sicca reddita sint: ideo macie B nimia exoluuntur.

Octaua dubit. præter proprietatem, & vacuum, datur quædam attractio, quæ fit à simili, sicuti dum bulla in aqua tangit bullam: vna. n. ad sese aliam trahit, illamq; dissoluit. Similiter aquæ gutta tangens aliam guttam vnica fit. Pari modo in virga præcipuè arboris nucum, vel auellanæ per medium in duas partes C diuisa vna pars mouetur ad alteram ratione similitudinis. Sic spongia omnino exsiccata aquam non trahit, sed si semel illam exprimas, & humectam in aquam proijcias illico, & aqua impletur, & fundum petit: hæc attractio aquæ adeo prompta non potest esse ratione proprietatis, vel ratione vacui, sed ratione maximæ similitudinis de qua attractione ne verbum quidem Auicennas, & Galenus.

D Respondetur hanc attractionem ratione similitudinis reduci ad proprietatem, seu ad naturæ conuenientiam, sicque nulla erit difficultas.

Nona dubit. cucurbita ignita affixa cuti trahit, in tumorem attollendo ipsam cutim, sed sic est, quod hæc attractio non fit ratione vacui, vel similitudine substantiæ: ergo dabitur aliud genus attractionis diuersum ab illis propositis ab Auicenna in tex. & à Gal. 3. de E facult. nat. cap. 15.

Costæus respondet, à cucurbita attolli cutem non ob attractionem, quæ fit vi vacui, vel similitudine substantiæ, sed ob fusionem, & colliquationem humorum factam ob flammæ vim: itaut plenitudo, & non vacuum sit causa, vt cutis in cucurbita eleuetur. Hæc opinio de medio non tollit difficultates, nec respondet experimẽtis. Nos enim adinueni-

uenimus cucurbitam, quæ sine igne eleuat cutim: in vertice enim istius adest foramen, & per illud cum exiguo quodã symphone aer attrahitur, cuius cucurbitæ iconem habes col. 512. quare illa cutis eleuatio non fiet ratione flammæ, sed ratione vacui. Præterea calor cucurbitæ non est tanti, quanti posset humores fundere, & cutim attollere. Insuper cucurbita ob flammæ vim affigi potest fermento applicato alicui lapidi graui quidem, eaque affixa ita firmiter adhæret, vt manu cucurbitam attollendo attolli possit lapis grauissimus: sed sic est quod neque in fermento, neque in lapide continentur humores, qui possent fundi: ergo cucurbitæ attractio ratione vacui fit, eleuaturque cutis per successionem eius quod euacuatur. Similiter, dum vesicantia applicantur parti viuẽti, fit attractio: quia prius excitatur calor, qui rarefacit partem, qua rarefacta, excrementa in ipsam confluunt, ne pars vacua relinquatur: non enim satis est quod humores sint fusi, & liquefacti, vt partes in tumorem attollantur, sed requiritur primum mouens, quod est natura vniuersalis, quæ est illa, quæ corporum continuationem conseruat.

Decima dubi. non videtur, quod attractio, quæ fit per similitudinem, & naturæ conuenientiam, sit vera attractio, quod probatur per definitionem attractionis propositam ab Aristotele 7. phys. tex. 10. vbi vult, quod de ratione attractionis trahens moueatur ad id quod est trahendum: sed sic est quod neque magnes, dum trahit ferrum, mouetur: neque partes viuentes, dum trahunt alimentum, mouentur: ergo illa attractio magnetis, & omnium rerum, quæ attrahunt per naturæ conuenientiam, non erit vera attractio.

Respondent nonnulli, attractionem per similitudinem, seu per naturæ conuenientiam non esse attractionem veram, sed impropriam. Sed isti reijciuntur, quoniam abit in prouerbiũ de magnete, quod ferrum illa trahat. Præterea iam dictum est, licet ipsa magnes non moueatur, moueri quod ab ipsa egreditur, quod est nostris sensibus occultum.

A Sic pars viuens quæ nutritur habet fibras, quæ mouentur ad attrahendum alimentum: sic medicamenta attrahunt humores per auras quasdam, quæ ab ipsis eleuantur. Quod magnes attrahat ratione similitudinis, quæ est inter ferrum, & magnetem patet experientia: quia magnes non solum conseruatur in ferri scobe, sed magnetis vires per ferrum augentur: quare si similia similibus

B conseruantur, ferrum magneti erit maximè simile. Similiter inter pharmaca, & humorem euacuandum maxima cõseruatur similitudo, sicuti patet de rhabarbaro, & agarico: rhabarbarum purgat bilem, bilisque in sapore, & colore rhabarbaro similis est: similiter agaricus purgat pituitam: agaricus tamen in colore, & alijs qualitatibus est valde pituitæ similis: idem dicimus de alijs medi-

C camentis. Præterea quod adsit hæc similitudo inter medicamenta, & humores purgandos colligitur ex Galeno, & ipsa experientia: Galenus enim tertio simplicium cap. 24. inquit si medicamẽta non purgant, & in corpore detineantur, conuertuntur in illum humorem, quem debebant euacuare, signum est quod medicamenta, & excrementa expurganda sint similia: hac ratione inter

D simbolica, & similia transitus fit facilis.

QVÆST. CXX.

Cur corpora sicca, vt spongia trahunt humidum: tabida vero quæ maximè indigent humiditate illam non trahunt.

QVidam respondent, dum humida influunt in corpora arida & sicca,
E id non fieri per attractionem, sed per spontaneam deductionem. Vana quidem est responsio: quia nos iterum quærimus, cur fiat hæc deductio spontanea in arida corpora, & in terram siccam, & non in corpora tabida sicca, & emaciata, quæ humiditate maximè indigent.

Auerroes 7. phys. com. 10. dicit, quod virtus attractiua, quæ est in viuentibus, & plantis, sit quemadmodum illa, quæ est in magnete.

A Nos vero dicimus, quod ficuti multa impediunt, ne magnes trahat ferrum, sic multa impedire possunt, ne attractiua virtus partium viuentium alimētum trahat. Prima causa, cur tabida alimentum non trahant, est densitas, quæ in sanis corporibus non reperitur. Pari ratione lapides marmorei ficci & densi humidum non trahunt:similiter adamātes ob densitatem, & duritiem non trahunt,nec imbibuntur humiditatibus.

B Secunda causa,cur tabida non trahāt alimentum, est, quia in tabidis alimentum non est simile: non est simile, quia non est bene concoctum: tunc enim vltimum alimentum est simile, quando est rectè præparatum in secundis humiditatibus,itaut nullus fit defectus in substantia rorida, nullus in cambio, vel in glutine: tunc enim redditum esset simile, tuncque attractiua partium viuentium promptè alimentum traheret: nihil enim trahit nisi id, quod simile est: nec magnes traheret ferrum, nisi esset simile: nec medicamenta humores.

C Quod verò medicamenta, & humores, qui sunt purgandi, sint similes,patet ex Galeno loco citato: quia dum medicamenta purgantia manent in corpore sine purgatione, conuertuntur in illos humores,quos debebant purgare.

D Similiter spongia quando est valde sicca, si in aquam conijciatur non statim attrahit, nisi prius similis fiat: similis enim fit si summergatur, & deinde exprimatur; tunc enim ita humectata, & expressa celerrimè aqua, seu quauis alia humiditate imbibitur. Sed quomodo spongia attrahat videas dubitationem tertiam textus superioris.

E Causa verò cur membra sicca, & tabida non nutriantur, erit, quia motus alimenti ad membra,quę nutriuntur,est compositus ex attractione, & impulsione: talisque motus est magnetis ad ferrum, ex attractione magnetis,& impulsione ferri, dicimus talem esse motum, quia membra simili modo alimentum trahunt, & alimentum per fibras impellunt, & non expellunt ad partes nutriendas:dicimus impellere ad differentiam expulsionis: quia Aristoteles 7. physicorum tex.10. proponens differentiam inter impulsionem & expulsionem asserit impulsionem fieri,dum mouens nunquam relinquit id quod mouetur: expulsionem verò dum mouens impellit, sed statim relinquit id quod mouetur. Pari modo medicamentum euacuat attrahendo, & impellendo: ab ipso enim eleuatur aura, quæ peruenieñs ad fibras, in quibus stabulatur excrementum pharmaco simile, illas irritat, & sic fibræ irritatæ impellunt excrementa, & non expellunt:ideo fibræ impellentes non relinquentes humorem euacuandum, cum continuæ sint vsque ad intestina, impellunt: mox intestinorum fibræ expulsioni dicatæ nunquam relinquentes humorem euacuandum, illum impellunt donec extra corpus fit expulsus.

Expulsiua verò minus indiget siccitate, quam attractiua, & retentiua,non enim indiget constrictione retentiuæ, neque adhærentia, seu applicatione, quæ fit in attractiua, & constructione eius, & circundatione attracti,tenendo partes instrumenti, donec ad illas alterius partis attractio perueniat. Et ad vltimum nullo modo indiget expulsiua quiete, sed motu & inspissatione pauca,quę ad exprimendum, & expellendum tali adiuuet mensura, quatenus per ipsam remaneat instrumentum figuram expressionis, & constrictionis conseruans,quemadmodum in retentiua tempus longum, & in attractiua tempus breue est necessarium, donec partium attractio vnam applicet alteri, ideoque siccitate parum indiget. Doc.6. cap.3. tex.10.

IN hoc tex. agit de expulsiua:nihilque dixit de caliditate expulsiuæ, sed solum de siccitate:quia iam patet,caliditatem attractricis, & expultricis æqualem esse. Quod verò expultrix minori siccitate indigeat, quam attractrix,& retentrix facilè patet: quia expultrix non indiget quiete, sed motu, & indiget exigua quadam constrictione, & condensatione, qua redduntur fibræ ad expellendum aptæ. Retentrix vero habet validam constrictionem, & compressionē

id eo

ideo indiget quiete, quo fit, vt indigeat maiori ficcitate, quam expultrix. Similiter attractrix cum fit in continuo motu indiget instrumento quiescente stabili & sicco: quia omne quod mouet indiget quiescente, secus non moueret: ergo expultrix indigebit minori siccitate, quam attractrix, & retentrix.

Præterea sciendum, quod id quod expellit non maneat coniunctum ei quod expellitur: quia differt expulsio ab impulsione vt dicit Arist. 7. physic. 10. impellens enim nunquam relinquit rem impulsam: expellens vero relinquit, ideo cum expultrix relinquat rem expulsam non indiget tanta siccitate, sicuti retentrix facultas.

Quod verò maior obiecti cõstrictio, & per consequens maior adhærentia requiratur in attractiua, quam expulsiua, patet sensu: dum enim aliquid manu trahimus, fortius manu apprehẽdimus, & id circundamus digitis magis, quam dum rem ipsam manu repellimus. Similiter dicimus de retentiua, in qua obiectum vndique constringitur: in expulsiua constringitur ex parte introitus, & dilatatur ex parte exitus, sicque eius constrictio parum durat, sicuti dum ventriculus retinet: constringitur non solum in orificio, sed etiam in fundo: dum vero expellit, constringitur in orificio superiori, & dilatatur in fundo.

Dubitatio, dicit Auicennas, quod expultrix facultas indigeat siccitate, minori tamen quam attractrix, & retentrix. Oppositum tamen obseruatur in actu practico; quoniam vbi est siccitas, ibi est stipticitas: aluus enim maximè iuuatur humiditate: quia tunc aluus est lubrica, quando est humecta: ergo expulsiua iuuabitur humiditate, & non siccitate, vti dicit Auicennas.

Respondemus, humiditatem non roborare expultricem, sed debilitare retentricem, qua debilitata expultrix melius expellit. Præterea sciendum, quod omnis immoderata qualitas debilitat propriam virtutem: quare licet expultrix indigeat siccitate tamen nimia siccitas expultricem imminuit. Similiter nimia humiditas expultricem imminuit: moderata humiditas magis iuuat expultricem, quam retentricem, tum quia, vt dicit Auicennas in tex. expultrix indiget minori siccitate, quam retẽtrix, tum quia moderata humiditas aliquantulũ minuit retentricem, qua imminuta expultrix in officio suo melius se gerit.

B *QVæ autem plus eis omnibus indiget caliditate est digestiua, quæ siccitate non indiget, sed humiditate, vt nutriens liquidum efficiat, & ad penetrandum in foramina, & ad figuras recipiendas aptum reddat.* Doct. 6. cap. 3. tex. 11.

DEmum in hoc tex. agit de facultate concoctrice, de qua proponit hãc conclusionem: concoctricem facultatem, siue digestiuam magis indigere caliditate, quam omnes aliæ facultates. C Subdit, indigere humiditate, & non siccitate: quia alimentum, quod debet nutrire debet esse liquidum ob duas causas; prima vt possit penetrare singulas partes: quia singulæ egent nutritione: secundo debet esse liquidum, vt facilè possit quamlibet figuram recipere: sic dum nutrit carnem recipit figuram carnis, dum nutrit ossa figuram ossium, & sic de alijs: si alimentum esset durum, non ita posset figuras omnium partium D suscipere. Hic est sensus tex.

Prima dubit. non videtur, quod digestiua facultas calore aliquo excedat: quia quæ concoquuntur sunt temperata, vt chylus bene concoctus, non debet dici calidus, sed temperatus. Similiter cambium, & aliæ secundæ humiditates sunt temperatæ, & non calidæ: quia hæc concocta non agunt in corpora, sed patiuntur: etenim si essent calida haberent E vim agendi, & permutandi, & non patiendi, & sic concocta non essent alimenta, sed essent medicinæ.

Respondetur, Auicennam asserere, digestiuam habere plus caloris, quam alias facultates, itaut habita relatione ad alias facultates digestiua indigeat maiori caliditate, non tamen dixit, quæ concoquuntur esse absolutè calida.

Secunda dubit. dicit in tex. digestiuã indigere caliditate, quod adhuc non

videtur: quia dum comeduntur allia, cepæ, & aromata, tunc digestiua ab his cibis aufert caliditatem superfluam, quod non efficeret, si indigeret caliditate: simile enim additum suo simili non diminuit, sed auget.

Respondetur, calorem naturalem fortem, & robustum ex cibis calidissimis extrahere solum succum temperatum: imo calor validus, vt patet experientia vincit, & superat calorem febrilem: recreatque & refrigerium toti corpori introducit.

Tertia dubit. non respondet experiẽtiæ, quod digestiua indigeat calore: quia dum medici volunt concoquere humores biliosos vtuntur sero lactis, lactuca, & similibus frigidis. Præterea ex Aristotele 2. de plantis cap. 1. & 5. de hist. animal. cap. 19. dicit, in niue generari quædam animalia & præcipuè lumbricos: at animalis generatio non fit sine præcedenti concoctione: ergo concoctio à frigido fieri potest: ergo digestiua non indigebit caliditate. Demum lac fit à mamillis, quæ frigidæ sunt, lacque fit à facultate digestiua: ergo à frigido.

Respondemus, serum lactis, lactucã, & alias res frigidas præparare humores calidos ad concoctionem. Hinc Hippocrates lib. de veteri medicina ait, Concoqui, & præparari humores, dum redduntur mitiores: redduntur mitiores si calidi à frigidis, & frigidi à calidis alterentur. Præterea dum Auicennas dixit, digestiuam indigere calore intellexit de illa facultate, quæ non solum præparat alimentum, sed ipsum in substantiam conuertit, quæ sine calore non operatur. Dum verò dictum est, animal in niue generari, dicimus id à calore fieri acquisito per antiperistasim: sic hyberno tempore ex Hippocrate ventres sunt calidiores. Quo ad instantiam de lacte dicimus mammillas ratione caloris lac efficere: mammillasque vocari frigidas: quia statutum est à medicis, quod illæ partes vocentur frigidæ, quæ non sunt ita calidæ, vt moderata temperatura, quæ creditur esse in vola manus: tamen nemo medicorum negaret, quamlibet partem viuentem esse calidam.

A Quarta dubit. si digestiua fieret à calido & humido, vt ait Auctor, sequeretur, quod assatio non esset digestio sine concoctio: quia assatio fit à calido & sicco, & non à calido & humido, vt docet Aristoteles 4. meteor. cap. de concoctione.

Respondent nonnulli, quod concoctio, quæ fit in animali, assimiletur elixationi, & non assationi. Sed hęc responsio non mihi probatur: quia non solum B elixatio fit in animali, sed etiam assatio, sicuti in parte sicca, vt in ossibus. Præterea Aristoteles loco citato distinguit elixationem ab assatione dicens; quod cõcoctio, quæ fit in ventriculo, assimiletur elixationi: quia in elixatione requiruntur hæc tria olla, caro, & humiditas externa, sic ventriculus est olla, cibus est veluti caro, humiditas verò externa est potus, & humiditas ipsius ventriculi: in ossibus verò similis concoctio non exi- C stit: quia ossa carent illa humiditate, & loco humiditatis est siccitas: quarè concoctio, quæ fit in ossibus, erit similis assationi, & non elixationi. Quare respondemus hoc modo, omnem digestionem fieri à calido & humido, neque excludimus illam quæ fit in ossibus: quæ dicitur fieri à sicco respectu concoctionis quæ fit in hepate & ventriculo: quia ex Aristotele loco citato omnis concoctio D fit à calido & humido: illa tamen, quæ minus abundat de humido, vocatur assatio. Similiter illa concoctio quæ fit in sene, respectu illius quæ fit in puero, qui est humidissimus dicetur assatio: omnis tamen concoctio fit assatio, vel maturatio fit à calido & humido: dicunt, assationem fieri à sicco habita relatione ad elixationem, absolutè tamen considerando assationem, vt est concoctio, si- E ne humido fieri non potest.

Quinta dubit. dicit in tex. digestiuam indigere humiditate, quod adfert aliquã difficultatem: quia calidi est exsiccare. Pręterea assata, quę fiunt à calido & sicco externo magis nutriunt, quam elixa: ergo siccitas magis conueniet digestiuę, quam humiditas. Demum concoctio in virtute cordis fit: sed sic est, quod cor est calidum & siccum: ergo concoctio fit à calido & sicco, & nõ à calido & humido.

Respon-

Respondemus, dum dicebatur, quod A calidi sit exficcare, aliquid non dici ficcum, nisi qualitas ficca superet modera. tam ficcitatem in butiro, quod est calidum & humidum, est quoque ficcitas, sed non vocatur ficcum: quia eius ficcitas pauca est, sed de hac re fusè egimus cap. de temp. Dum dicebatur, assata magis nutrire: ideo ficcitatem magis conducere ad concoctionem. Respondemus B ficcitatem in assatis ex accidenti maximè humectare, quatenus calor externus exficcando superficiem rei assatæ prohibet, ne humidum propriũ egrediatur: quare assata sunt humidiora elixatis intelligendo de propria humiditate, quæ maximè nutrit, & non de aliena & aquea. Hinc Medici in alui fluxu ex C nimia humiditate, vt in cœliata passione abstinent ab assatis: tum quia magis humectant: tum quia coctu sunt difficilia: eadem ratione dum digestiua ventriculi est debilis non conueniunt assata. Dũ verò dicebant, coctionem fieri in virtute cordis. Respondemus coctionem, siue digestionem fieri immediatè à temperamento mixto ex innato partium, & influente: hocque mixtum esse humidum, & non ficcum: immo in ipso corde dicimus spiritus fieri à temperamento D cordis: concedimus, cor concurrere in totum corpus mediatè quatenus effundit calorem influentem in singulas corporis partes, qui calor influens vnitus cum innato partium immediatè concoctionem efficit, quod mixtum est humidum, & non ficcum.

Doct. 6. cap. 3. tex. 12. *Neque potest quis obijcere, quod si humi- E dum opitularetur concoctioni, tunc puerorum vis non deficeret concoquere res duras: quoniam non propter hoc pueri deficiunt impotentesque ad id sunt & iuuenes verò potentes, sed vbi similitudinis, vel dissimilitudinis causa id fit: nam quod pradurum est non simulatur puerorum temperaturæ, neque ad illud sua vires concoctrices se conuertunt, neque retentrices illud recipiunt: immo expultrices celerrimè id expellunt, sed hoc est iuuenum temperamento congruum, suaqi nutritioni conueniens.*

IN hoc tex. Auicennas de medio tollit dubitationem, quam aliquis contra ipsum facere posset: dixit enim superius humiditatem iuuare concoctricem: contra hoc dictum ait, si hoc esset verum, sequeretur, quod pueri, qui sunt humidissimi melius digererent res duras, quam iuuenes: quod dici non potest: quia iuuenes, (vt patet experientia) melius concoquunt res duras, quam pueri. Respondet Auicennas, pueros non cõcoquere ita promptè res duras, sicuti iuuenes ob similitudinem: quia res duræ sunt similes iuuenibus, & non pueris: at sic est, quod inter similia seu symbolica facilior est transitus: ideo facilius concoquent res duras iuuenes, quam pueri: hic est sensus tex.

Hanc doctrinam Auicennas desumpsit à Galeno 3. de symp. causis 3. vbi habet, pueros in concoquendo, & expellendo superare iuuenes: iuuenes verò superare pueros in attrahendo, & retinendo: additque Galenus, iuuenes æquè ac pueros concoquere mollia: iuuenes verò dura celerius, quia sunt similia.

Præterea pueri habent retentricem imbecillem: vnde fit, quod expellãt antequam facta sit concoctio, quod non contingit iuuenibus, qui habent retentricem robustam: hac ratione iuuenes concoquunt mollia, perinde ac pueri: si enim pueri haberent retentricem robustam, celerius quidem, quam iuuenes mollia concoquerent. Deinde Galen. de alim. c. 1. dicit, res duras, & coctu difficiles citius concoqui à biliosis, quam coctu faciles: quia in biliosis coctu facilia corrumpuntur: hac de causa, cum iuuenes magis abundent bile, concoquunt facilius res duras, quam molles.

EX dictis igitur summatim colligi potest, retentricem vim indigere pro adstrictione, & stabilitate adstrictoria lõgo quidem tempore, minimoq. motus auxilio: attractricem verò austrictione, atq; adstrictioni stabilitate exiguo admodum indigere tempore expultricem quoque a dstrictione tantum sine aliqua stabilitate: qua. sit alicuius, momenti auxilio tamen motus eam indigere: concoctricem de- Doct. 6. cap. 3. tex. 13.

denique liquefactione, & mixtura summopere indigere: ideo hę facultates varijs modis ipsis qualitatibus vtuntur, eisque indigent.

COllegit Auicennas per epilogum ea, quæ dicta sunt de quatuor facultatibus naturalibus. Primo inquit, facultatem retentricem indigere valida virtute adstrictoria, & minimo motu, & maiori siccitate, quam caliditate: dicit minimo motu indigere; quia motus conuenit attractrici, & expultrici facultati: indiget tamen minimo motu: quia fibræ dum retinent, sine aliquo minimo motu retinere non possunt: quando enim nullus esset motus in retentrice, succederet leuitas, & retentricis ablatio: dixitque indigere maiori siccitate, quam caliditate: quia siccitas reddit partem stabilem, & firmam: caliditas verò mobilem. Deinde dicit, facultatem attractricem indigere exigua astrictione, & valido motu, & per consequens maiori, caliditate quam siccitate contrariorum enim eadem est disciplina: hinc si retentrix indigeat minimo motu ergo attractrix valido: si retentrix indigeat maiori siccitate, quam caliditate, attractrix indigebit maiori caliditate, quam siccitate: dixitque indigere astrictione: quia ablata astrictione ab ipsis fibris, amittitur virtus retinendi, attrahēdi, & expellēdi, & inde sequitur leuitas, perinde ac in cadauerum fibris. Demū Auicennas asserit, facultatem expultricem indigere leui astrictione: quia eatenus facultates sunt robustæ, quatenus habent vim astrictoriam: pauca tamen est astrictoria virtus in expultrice: in retentrice verò maxima: quamuis retentrix non possit fungi suo officio sine aliquo motus auxilio: tandem inquit concoctricem facultatē liquare, & temperare: ideo præcipuè indigere caliditate, & humiditate: quia calidi proprium est liquare, humidi verò attemperare.

Prima dubit. ex dictis in text. patet quamlibet partem corporis viuentis habere quatuor facultates naturales: nempe attractiuam, retētiuam, expulsiuam, & digestiuam: tamen plurima dubia occurrunt. Primo ex Galeno lib. de causis

A morborum 6. in ipsa cute non est virtus expulsiua: ergo non quælibet particula corporis viuentis, quæ nutritur est insignita quatuor facultatibus naturalibus.

Respondent, Galenum per cutem intellexisse cuticulam, quæ est pars inanimata, caretque his quatuor facultatibus naturalibus.

Secūda dubit. non videtur, quod corpora animata egeant quatuor facultatibus naturalibus: quia animata sunt per-
B fectiora inanimatis: sed sic est, quod inanimata, vt lapides, & metalla nō indigēt his quatuor facultatibus naturalibus: ergo neque animata deberent indigere, cū sint perfectiora: illa enim quę indigēt auxilio alterius, sunt imperfectiora.

Respondemus, quod si animata potuissent edere suas operationes in materia lapidea, vel adamantina non indiguissent nutritione, & quatuor facultati-
C bus naturalibus nutritioni ministrantibus: sed quomodo animata sine his essent insignita virtute generatiua, virtute vitali & animali, in quarū gratiam omnes ministrantes productæ sunt? Insuper natura semper intendit de possibilibus, quod melius est: sed sic est quod intendens & volens perfectiores formas introducere, id fieri non poterat sine quatuor virtutibus naturalibus, quæ
D sunt ministræ, res verò quanto sunt perfectiores, tanto plures sunt virtutes, quę subministrant, & inseruiunt, quod non indicat defectum, sed perfectionem.

Tertia dubit. non videtur, quod in singulis particulis stare possint quatuor facultates naturales: quia inter se sunt contrariæ, vt sunt attractrices, & expultrices: sed sic est, quod in eadem particula duo contraria stare non possunt: er-
E go in singulis particulis non fiet nutritio: quia sine quatuor facultatibus naturalibus nutritio fieri non potest.

Respondetur, has virtutes naturales non esse contrarias, quamuis effectus sint contrarij: ab eadē forma proueniunt retentio, attractio, & expulsio, sed non respectu vnius, & eiusdē fibræ eodem modo, & eodē tēpore: sic aqua modo diuerso refrigerat, & calefacit: refrigerat per se, & calefacit cōstipādo. Similiter

militer temperamentũ naturale cũ constet ex quatuor qualitatibus, eius retentiua per ſiccitatẽ fit: attractiua per caliditatem: digeſtiua per humiditatem, & caliditatem: quare temperamentum, quod eſt origo omnium operationum (vt docet Galenus 1. aphoriſ. com. 15.) poteſt omnes operationes naturales producere: ſic aloe conſtipat, & aperit, & ſic de alijs ſexcentis.

Quarta dubit. non videtur, quod in eadem particula corporis viuentis poſſit eſſe virtus attractrix, & expultrix: quia attractrix perficitur ſicco dominante, expultrix verò humido: ſed ſic eſt, quod in eadem particula non poſſunt ſimul, & eodem tempore duo contraria, nẽpe humidum, & ſiccũ prædominari: ergo.

Reſpondemus, quod dum fit attractio, non fit expulſio, ita vt varijs temporibus in eadẽ particula natura ratione humidi expellat, ratione vero ſicci & calidi attrahat, quæ qualitates conſpirant in temperamenti productionem. Præterea non inconuenit, quod eadem res efficiat duos contrarios effectus: ſicuti aqua, quæ vt grauis per naturã propriam deſcendit, per naturã verò communem, vt vitetur vacuum, aſcendit. Similiter omne graue mouetur ad centrum per ſuam formam; & per eandem in centro quieſcit. Demum in qualibet particula exiſtunt variæ fibræ, ob quas plures operationes naturales exercentur: ſic attractiua per fibras rectas: expulſiua per latitudinales; retentiua per tranſuerſas: digeſtiua non per fibras, ſed ratione caliditatis & humiditatis, vt ex Auicenna dictum eſt ſuperius.

CAPVT QVARTVM.

DE VITALIBVS Facultatibus.

Doct 6. cap. 4. tex. 1. *PEr vitalem virtutem medici intelligunt eam virtutem, quæ cum ad membra peruenerit parabit ea ad recipiendum ſenſum, & motum, & actiones vitæ. Addunt inſuper his timorem, & iracundiam: propterea quod habent dilatationem, & conſtrictionem, quæ ſpiritui huic virtuti relato accidit.*

EGit in cap. ſuperiori de facultatibus naturalibus. In hoc cap. verò incipit agere de vitalibus. Huius virtutis vitalis fons, & origo ex omnium philoſophorum, & medicorum conſenſu eſt cor, à quo emanant operationes vitales. Operationes vitales ſunt ſeptem: quarum prima eſt generare ſpiritum vitalem: ſecunda pulſate: tertia reſpirare: quarta dilatare, & conſtringere: quinta præparare membra ad ſuſcipiendum ſenſum, & motum, & ipſam vitam: ſexta diſtribuere actualem calorem in omnes corporis partes: ſeptimam iram, timorem, gaudium, & alias cordis paſſiones mouere: Auicennas tamen in hoc tex. non enumerat omnes has vitales operationes, ſed ſolum quartã, quintam, & ſeptimam: reliquæ tamen ad illas tres reduci poſſunt: quoniam membra præparata ad ſenſum, & motũ generant ſpiritus vitales, reſpirationem efficiunt, pulſant, & diſtribuunt calorem in omnes corporis partes.

Prima dubit. Auicennas in tex. videtur admittere, quod facultas vitalis effundatur in ſingulas corporis partes: quod à Galeno 1. de vſu part. 16. & paſſim habetur, virtutem vitalem ad ſolas arterias tranſmitti.

Reſpondetur, vitalem facultatem duplicem eſſe, propriam, & communem: propria eſt vbi adeſt pulſatio, reſpiratio, diaſtole, & ſyſtole, ſiue dilatatio, & conſtrictio: communis verò eſt in omnibus mẽbris, quæ fruuntur actuali calore: ſic oſſa, & cætera membra arterijs deſtituta viuunt vita communi; & quamuis in oſſibus nõ ſint arteriæ: non tamen valet; ergo non eſt virtus vitalis: ſic in aure non eſt motus voluntarius: ergo non eſt virtus animalis: non valet: quia variæ ſunt virtutes animales, & variæ vitales.

Præterea facultas vitalis non ſolum tranſmittitur per ſpiritus corporeos, ſed per radios incorporeos: quia ſicuti ſplẽdor ſolis per totum orbem effunditur:

ſic

sic radij spirituum vitalium tranant singulas corporis partes, quamuis sint arterijs destitutæ; vnde ex hac vitali facultate influente, & calido innato resultat quoddam mixtũ temperamẽtum, quod immediatè edit omnes operationes: hic igitur vitalis influxus vocatur facultas vitalis communis: quia toti corpori est communis.

A

. Demum spiritus vitalis præbet materiam pro generatione spirituum animalium: ideo facultas vitalis in membris recepta præparat membra ad recipiendum sensũm, & motum. Insuper sensus & motus in membris receptus supponit vitam, & calorem actualem, qui à spiritibus dependet; nisi enim mẽbra essent actuali calore cordis prædita non essent capacia sensus & motus: quia ad hoc, vt partes recipiant sensum, & motum debent viuere: viuere tamen non possunt nisi à corde actualem calorem recipiant.

B

C

Secundæ dubit. ira est appetitus vindictę; sed iste appetitus pertinet ad facultatem animalem, & non ad vitalem; ergo ira non petinebit ad facultatem vitalem, vt supponit Auicennas in tex. Similiter timor, & aliæ animi passiones pertinent ad facultatem animalem discursiuam, & non ad vitalem: ergo reprehendendus Auicennas.

D

Respondetur, in ira, timore, & alijs animi passionibus duo considerari: alterum inclinationem ad prosequẽdum, vel fugiendum: alterum apprehensionem obiecti, vel actualem appetitum, nempè iram, timorem, vel gaudium ipsum. Posita hac distinctione dicimus, si primo modo cõsiderentur animi passiones, illas certè pertinere ad facultatem vitalem cordis: si secũdo modo ad facultatem animalem cerebri. Hinc Auicennas in tex. non dicit timorem, & iram pertinere ad vitalem facultatem: sed dixit timoris, & iræ motione, quæ fiũt in spiritibus cordis, prout variæ sunt, varios appetitus afferre ad facultatem animalem. Hinc communiter tenent medici, quod si istæ motiones vergant versus intestina, & lienem efficiant timores: si versus faciem verecundiam, si versus cor & cerebrum iram.

E

Nos autem explanabimus summã hanc, & dicemus, quod quemadmodum ex humorum spissitudine secundum aliquã complexionem substantia generatur spissi, quę est membrum, aut pars membri, ita ex humorum vaporibus, & eorum subtilitate secundum aliquam complexionem substantia generatur subtilis, quę est spiritus: & sicut apud medicos hepar prima generationis est principium: ita cor generationis secũdę principium existit. Doct. 6. cap. 4. tex. 2

Posita definitione, siue conditione spirituum vitalium, In hoc tex. docet, quomodo generentur spiritus, dicens, sicuti ex spissitudine, seu ex parte crassiori seminis, & sanguinis menstrui in vtero matris fiunt membra, & eorum partes: Sic ex parte subtili, & vaporosa fiunt ipsi spiritus vitales. Subdit, sicuti hepar est principium primæ generationis sanguinis: sic cor est principium secundæ generationis, nempe spiritus vitalis.

In hoc tex. Auicennas proponit tres causas spirituum, nempè efficientem, materialem, & formalem: efficientem principalem dicit esse cor: materialem verò esse partem subtilem, & vaporosam ipsius sanguinis: formalem verò siue efficientem immediatam esse ipsam temperaturam.

Fiunt spiritus in sinistro ventriculo cordis, vbi magnus calor insidet. Galenus enim lib. de vsu pulsuum refert, quod si quis in recenter mactatis animalibus terrestribus digitum imponat in sinistrum cordis ventriculum intensam percipiat caliditatem: experimentum fit in terrestribus: quia pisces, dum viui mactantur, licet eorũ corda quam maximè palpitent, illa tamen tangendo actu frigida percipimus: ratio est, quia illorum calor respectu caloris nostri existentis in digitis frigidus est.

Dicit Auicennas in tex. hepar prius generari, deinde cor: quod quidem obseruatur experientia in ouis à glociente gali-

gallina fotis, quæ si post triduum frangantur, videtur iecur antequam appareat cor.

Cor in fætu viuit vita plantæ, & animalis, sed nō mouetur, neq; ipsi pulmones mouentur causa vero cur in vtero cor non moueatur, est, quia non gignit spiritus vitales: siquidem magna arteria ipsius fætus non suscipit spiritū, aut sanguinē arteriosum à corde fætus, sed ab arterijs vmbilicalibus, quas natura duplices constituit: quia fætus maiori indigebat spirituum copia, quam sanguinis. Nec valet, dum dicunt, arterias in fætu moueri: ergo a virtute cordis ipsius fætu: quia illæ arteriæ mouentur à virtute pulsatiua matris, quatenus à matre suscipiunt per vmbilicales arterias spiritus vitales.

Neque pulmo mouetur in fætu: quia illo non indiget: natura effecit pulmonem, vt traheret aerem gratia generationis spiritus vitalis, & refrigerationis, quæ omnia cum à matre habeãtur, cessat pulmonis motus. Eadem ratione cor nō suscipit sanguinem à vena caua: quia nulla est necessitas generãdi spiritus: hæc omnia tamē fiunt solū edito in lucē puero: quia non amplius spiritus & sanguinem à vasi vmbilicalibus habet.

D Dixit Auicennas, ex parte subtiliori sanguinis, & ex vaporationibus fieri spiritū: sed quomodo fiat, & per quas vias hic sanguis subtilis, & vaporosus excurrat ad sinistrum cordis vētriculum, non consentiunt medici. Columbus anatomicus dicit, sanguinem pro generatione spirituum vitalium præparari in dextro sinu cordis, sed vt fiat vaporosus, & aeri permisceatur, putat inde refundi ad venam arteriosam, & pulmonem: mox à pulmone præparatum per arteriā venosam transmitti ad sinistrū cordis ventriculum, vbi illico in spiritum vitalem conuertitur. Non accipitur hæc opinio Columbi de modo generationis spiritus vitalis: quia per arteriam venosam expelluntur fuligines: quæ resultant post generationem spiritus, & non ante, secus ab ipsis fuliginibus sanguinis coinquinaretur, & impediretur, ne celerrimè ad sinum sinistrum excurreret. Botalus

A inquit, sanguinem præparari in dextro sinu, & transmitti per ductum incognitum à dextra ad sinistram auriculā cordis, sed cum sit incognitus erit inter figmenta, & chimericam imaginationem ponēdus. Ioannes Vlmus putabat præparari in liene per implexū arteriarum ipsis lienis, & per ipsum trāsmitti ad cor. Sed væ nobis, si spiritus fierēt ex sanguine præparato in liene: homines enim

B præ nimia mæstitia, & melancholia in ætate infantiæ decederent è viuis. Credimus nos cum Galeno 3. de facul. nat. 15. præparari in dextro sinu cordis, & refundi in sinistrum per foramina perexigua septi, seu membranæ, quæ separat sinum dextrū à sinistro, quæ tali artificio à natura fabricata est, vt fibræ illius sint in eo modo intexiæ, quo aliqua zelotipia: eadem tamē foramina in vi-

C uo debent esse magis aperta, quā in cadauere, in quo tamē ipsa obseruauimus: per illa sanguis subtilis & vaporosus à cordis motu, & calore factus celerrimè in spiritū cōuertitur: dicimus celerrimè: quia etiā requiritur continua & perennis spirituum generatio: quæ si temporis momento desineret, vita cessaret.

ET hic spiritus, cum secundum complexionem prouenit, quam debet habere ad hanc virtutem recipiendam; præparatur qua præparat omnia membra ad recipiendum omnes alias virtutes animales, & etiā reliquas. Doct. 6. cap. 4. tex. 3.

IN hoc tex. proponit duas pulcherrimas conclusiones: quarum prima est, quod spiritus vitalis solummodo recipiat facultatē vitalem, quando est be-

E ne temperatus: quia quando non habet debitam cōplexionem, & temperaturā, in ipso non recipitur facultas vitalis, ideo qui conseruat sanitatem, curare debet, vt spiritus vitalis reddatur bene temperatus, reddetur benè temperatus, si eius principia salubria sint; quæ sunt sanguis & aer, quæ conspirant in spiritus vitalis productionem: sanguis igitur debet esse purus, & aer syncerus. Deinde cor, qd est spirituū opifex, debet conseruari, ne vel nimio somno calefiat, vel nimio

Vuu coi-

coitu refrigeretur, vel animi passionibus perturbetur: quoniã inde bona, vel mala temperatura in spiritibus fieri solet.

Secunda conclusio est, dum dicit Auicennas, hunc spiritum vitalem disponere omnia alia corporis membra ad recipiendas omnes alias virtutes, nempè animales, & naturales intelligendo per *reliquas* ipsas naturales, quia in corpore non dantur aliæ virtutes præter propositas quare, si iste spiritus vitalis non esset temperatus, membra (vt inquit Auicennas) non essent disposita ad suscipiendas virtutes animales, & naturales: & rectè quidem: quia ablato calore influente cordis, quia actualis est, & qui defertur per spiritus, illico hebescerent omnia membra, sicuti in syncope: ratio est, quia quodlibet membrum edit propriam operationem merito duplicis caloris, nempè influentis, & innati: influente igitur deficiente, illico languescunt omnia.

Hinc colligitur in praxi, dum facultates animales, vel naturales sunt læsę, cor semper esse temperandum, & corroborandum, vt spiritus vitales fiant temperati: quia spiritus qui generantur in corde, si sint benè temperati, præparant membra (vt dicit in tex.) ad suscipiendas facultates animales, & naturales. Accedit, quod nulla operatio mẽbri vitalis, vel naturalis est, quæ non fiat à tẽperamento mixto ex innato & influẽte, quod influens à corde venit.

Doct. 6. cap. 4. tex. 4. *Virtutes equidẽ animales in spiritu quidem, & in membris non perueniunt, nisi postquã hęc vitalis proueniet virtus: ideo licet virtutes animales alicuius membri destruantur: viuum tamen membrum adhuc existit: non ne vides, quod membrum stupidum, aut paralyticum vnumquodque secundum habitudinem est non habens sensum, nec motum, aut propter complexionem, quæ prohibet ipsum eas recipere, aut oppilationem, quæ accidit inter cerebrum, & ipsum, in neruis, qui ad ipsum perueniunt, & tamen ipsum est viuum? & membrum, cui accidit mortificatio est non habens sensum, nec motum, & accidit ei, vt putrefiat, & corrumpatur? In membro ergo paralytico est virtus, quæ eius custodit vitam, donec cum remotum fuerit, quod prohibet, profluat ad ipsum virtus sensus, & motus: ipsum namque preparatum erat ad suscipiendum eam propter virtutis vitalis sanitatem in eo, prohibens enim non prohibuit, nisi vt non eam in effectu reciperet, sed membrum non sic est mortuum.*

A

B Proponit in hoc tex. hanc conclusionem: nullam corporis partem recipere posse vim mouendi, vel sentiendi, nisi prius in illam partem influxa sit virtus vitalis, illamque probat experimento euidentissimo desumpto à paralyticis, qui licet sint sensu, & motu destituti ob aliquam angustiam inter cerebrum, & mẽbrum paralysi affectum, adhuc mẽbrum ita stupidum viuit: ergo vitalis facultas prior est, & est talis, vt disponat

C membrum ad recipiendum sensum, & motum: sentire enim & moueri supponunt vitam: sed non è contra: quia dũ vita destruitur, statim membrum incipit putrescere, & corrumpi: quare spectãdum est, quod donec membrũ viuat, facultas animalis possit adhuc in membrum paralyticum influere: dum verò vita membri aufertur de sensu & motu

D spes est adempta. Hinc in methodo medendi, & sanandi ipsos paralyticos oritur indicatio vitam partis affectæ cõseruandi, quod fit roborãdo ipsum cor, à quo tanquam à fonte vita dependet.

Prima dubit. non videtur verum hoc Auicennę dictum, quod destructa virtute animali, remaneat vitalis: quia in forti apoplexia vi primũ destruitur animalis virtus, illico & vitalis destruitur: ergo.

E Respondetur, in ipsa forti apoplexia destrui prius animalem, & deinde vitalem, sed à causa potentiori: potest enim stare virtus vitalis sine animali, vt in ossibus, cartilaginibus, & alijs partibus, in quibus nec motus, nec sensus obseruatur: cæterum non inuenitur aliqua pars, quæ habeat animalem sine vitali. Inde possumus nonnulla pertinentia ad practicam magni momenti colligere pro sanandis paralyticis: pro sananda epilepsia, & apoplexia, & pro fatuitatibus omnibus

nibus affectibus, qui dependent ab aliqua facultate animali læsa. Primum, cum animalis facultas non possit cõseruari, nisi prius vitalis cõseruetur, & cum facultas vitalis ex ipso Auicenna in tex. præparat membra ad recipiendas virtutes animales, vitalis membrorum est conseruanda: quia solum ex illius conseruatione sperãdum est de recuperando sensu & motu, quod fiet fouendo ipsum cor, illudque roborando. Hinc in epilepsia, & apoplexia puerorum in præcautione nihil magis iuuat, quam mittidatica confectio, diambra, diamuscum, garyophylli, & oleum de corticibus citri, si ita sit præparatum, sicuti inuenitur apud Albertum Stechinum pharmacopolam ad signum struthij camelli, qui illud balneo mariæ mira arte elicit, quo præcipuè corrigit pillulas somniferas quæ vocantur de citro, quarum admiranda virtus non solum Venetijs, sed per varias Italiæ, & Germaniæ prouincias celebratur: sicuti quoque in alijs componendis, & præparandis medicinis hic vir summas laudes, summosque honores meritus est.

Secunda dubit. aliquando contingit, quod pulsus ita deficiant, vt fiat ἀσφυξία, idest pulsus amissio, sicuti accidit aliquando in febribus pestilentibus: nihilominus sensitiua, motiua, & tres principes, vt memoria, discursus, & imaginatio maximè vigent: ergo Auicennæ dictum est falsum, quod videlicet destructa vitali facultate, sequatur necessariò destructio animalis.

Respõdetur, quod in illa parte, in qua deficit vitalis, ex necessitate deficiat animalis: similiter in illa parte, in qua multum viget facultas animalis, ex necessitate in illa multum vigeat vitalis. Dicimus igitur, quod in arteria potest deficere omnino vitalis, & animalis: in cerebro verò dum viget animalis, vigeat etiam vitalis: ideo quando deficit animalis, & sequitur mors, sequatur prius ob destructionem vitalis, & deinde animalis.

QVÆST. CXXI.

An facultates vitales, & animales effundantur in totum corpus per spiritus, vel per radios.

GAlenus libro quod sanguis in arterijs contineatur cap. 8. probat duobus experimentis; quod virtus pulsatilis irradiatiuè influat per tunicas arteriç, & non per cauitatem. Pro primo experimento, quod nos quoque probauimus in inguine brutorum, dicit Galenus, esse immittendam fistulam canam in arteriam, statimque ligandam esse arteriam supra fistulam, quo facto pars inferior arteriæ infra fistulam motu pulsandi illico priuatur, quamuis spiritus cum sanguine arterioso in inferiorem arteriæ partem infra fistulam liberè excurrat. Ex hoc experimento collegit Galenus, quod radij incorporei spirituũ vitalium sint illi, qui à corde ad extremas corporis partes ferant facultates, quç efficiant in arterijs systolem & diastolem, & non spiritus corporei, qui sunt in arteriarum cauitate.

Secundum experimentum, quo confirmat, facultatem vitalem irradiatiuè deferri, & non per spiritus vitales, sic fit: immittitur fistula, quæ non sit caua in arteriam, ita tamen, vt obstruat totam arteriæ cauitatem: tunc, quamuis transitus sanguinis arteriosi sit impeditus, vt non possit excurrere; arteriæ pars inferior, quamuis sit destituta & sanguine arterioso, & spiritu vitali æquè tamen pulsat, ac illa, quæ est referta & sanguine arterioso, & spiritu. Ex quo Galeni experimento facilè colligimus, facultatẽ vitalem deferri per tunicam arteriæ irradiatiuè, & non per spiritus corporeos.

Quod verò isti radij vitales, qui effunduntur, sint incorporei, patet: quia in instanti transmittuntur à corde ad partes extremas: quia arteria ligata in inguine bouis, vel magni canis, dum soluitur ligatura, ita velociter mouetur arteriola multo infra ligaturã, sicuti arteria, quæ est supra, & quæ est prope cor.

Quod ad facultates animales, an per spi-

spiritus, vel per radios incorporeos effundantur in totum corpus: Galenus 1. de sem. cap. 15. primo de loc. aff. vltimo 7. de plac. & 1. de symp. causis 5. vult facultatem animalē effundi à cerebro in neruos, sicuti à Sole effunditur splendor: immo Galen. 1. de symp. causis 5. habet hæc verba, Licet nullus sit meatus in neruis, sicuti radij Solis per aquam, & aerem transeunt, sic vis cerebri permeat. Libro verò de sem. citato hæc profert: Sicuti fulgor Solis in ambientem aerem mittitur: sic à cerebro, & à corde virtus diffunditur, & vt effundatur (ait Galenus) satis esse, vt in neruorum origine sint spiritus, qui ibi assistant, ac si essent Soles. Neq; dicendum est, istos radios habere vim adurendi: quia licet sint flammei, non tamen adurunt: qui sunt sicuti flammæ, quæ circa puerorum comas interdum corruscant: quæ similiter obseruantur circa equos ob longum iter sudore perfusos, dum in obscura stabula ingrediūtur: similes corruscationes aliquando apparent, dum saccharum canditum in tenebris cultello frangitur: sic aqua marina remis percussa corruscat: itidem in Castore & Poluce nullus calor obseruatur, licet euidentissima flamma appareat, vt referunt illi, quibus hæc flamma interdū applicatur. Ita vt detur flamma non ardens, neque actu calida.

Insuper patet experientia, facultates per radios incorporeos effundi: quia ita velociter mouemus pedes ac ceruicē, & alias partes cerebro propinquas. Nec dicendum est, pedes moueri à spiritu in ipsos confluxo: quia motus voluntarius pendet à loco, vbi fit intelligētia, nempè à cerebro, & nō à calcaneis.

Quidam putant, spiritus animales vsque ad quandam distantiam in neruos refundi: reliquas verò nerui partes per radios incorporeos illustrari, & ab ipsis fieri sensum, & motum. Sed hæc opinio consistere non potest: quia vel radij isti sufficiunt ad sensum & motum, vel non: si sufficiant: ergo spiritus neque ad aliquam distantiam in neruos refundant oportet: si non sufficiant: ergo in singulas nerui partes spiritus excurrere

A debent: quod dici non potest, quia voluntatis imperio ita cito extremam pedis partem mouebimus, ac ceruicem, quæ est cerebro valde proxima.

Mercatus putat, actiones animales fieri per spiritus confluxos in neruos, qui spiritus sint corporei, & non per radios incorporeos: idem sentit de pulsu, quod scilicet fiat per spiritus, & non per radios: verum quia aliquis posset obijcere, quod nerui careant foraminibus, per
B quæ spiritus corporei non ita facile tranare possent. Mercatus respondet, spiritus esse corpora subtilissima & aerea, neruosquè esse ita spongiosos, vt facillimè, & statim possint ipsos spiritus recipere.

Cæterum fallitur Mercatus: quia negamus, neruos esse spongiosos: patet enim sensu, neruos esse densos, & duros:
C similiter arteriæ non sunt spongiosæ, sed durissimæ, & ita crassæ, vt Galenus laudet opinionem Herophili dicentis, arterias esse sextuplo crassiores ipsis venis: quare nulla ratione dicere possumus, quod pulsus fiant ratione spirituū, cum fiant ratione radiorū: quia spiritus corporei non possunt in instanti crassas arteriarum tunicas penetrare.

Insuper, si spiritus corporei in neruos confluerent, in apoplexia, non statim
D cessaret in toto corpore sensus, & motus: quia per spiritus influxos aliquo tēporis cursu commodè fieret sensus, & motus: quia spiritus vbicumq; sint, ibi existūt ex Galeno lib. de semine tanquā Soles, à quibus splendor semper refulget: quare cum in apoplexia euestigio cesset sensus, & motus, sequitur quod sensus, & motus fiant ab illa causa, quæ in instanti, & non temporis cursu illu-
E strat.

Nec valēt rationes Mercati, quorum prima est illa, qua probat, motū & sensum fieri per spiritus corporeos: quia altero oculorum clauso dilatetur pupilla: ergo à spiritu corporeo: quia clauditur quoque pupilla vtriusq; oculi à Solis splendore: splēdor tamen est res incorporea. Nec valet dum dicit, quod si sola irradiatione fieret sensus, & motus, animal non defatigaretur: quia defati-

gatio

gatio prouenit à spirituum corporeorum consumptione, & non ab illustratione. Nec valet, dum dicit, si sensus, & motus fierent ab illustratione radiorũ, sequeretur, quod non concurreret maior copia spirituum in faciendo motu, quam sensu. Ad quam instantiam respondemus: maiorem Solem maiorem efficere illustrationem, & maiorem illustrationem fieri à copiosiori spiritu, ita vt in motu, cum requiratur maior illustratio, requiritur quoque maior spirituum copia: quare rationes Mercati nostræ opinioni non reluctantur. Concludimus ergo cum Galeno locis citatis, quod motus, & sensus immediatè fiant à radijs spirituum, mediatè verò à spiritibus corporeis, qui in tempore, & non in instanti mouentur.

Doct. 6. cap. 4. tex. 7. *Nutritiua autem: vel aliqua alia virtus non est, qua disponit ita vt dicamus, quod dum virtus nutritiua permanet, oporteat ipsum membrum viuere, & ipsa ablata, pereat. Non eadem est ratio de virtute nutritiua, quę de superius dicta nempè, quoniam, quando eius actio in aliquo membro aufertur, & tamen adhuc viuit, & quando remanet eius actio, & membrum ad interitum procedit. Preterea si virtus nutritiua, vt nutritiua prepararet pro sensu, & motu tunc stirps etiam esset prompta recipere sensum, & motum.*

IN hoc tex. probat, vitalem virtutem stare posse sine nutritiua: primo quia nutritiua aliquando aufertur, & adhuc membrum viuit, saltem per aliquod breue spatium: quare virtus vitalis non solum disponit membrum ad recipiendam facultatem animalem, sed etiam vitalem, sed non è contra, vitalis enim est omnium prima, quia destructa animali, membrum adhuc viuere potest, vt in paralyticis obseruatur: destructa tamen vitali membrum statim vita priuatur: Similiter destructa naturali aliquando membrum viuit: quare neque ad destructionem animalis, neque ad destructionem naturalis virtutis illicò destruitur vita: ergo vitalis virtus, & est prima, & omnino diuersa ab animali, & naturali: estque, talis, vt disponat membra ad recipiendam virtutem animalem, & naturalem.

Naturalis verò virtus non disponit membra ad animalem: quia si virtus nutritiua vt nutritiua disponeret membra ad recipiendam animalem, sequeretur, quod plantæ aliquando essent capaces sensus, & motus: sed hoc est ab omni experientia alienum: ergo nutritiua non disponet ad alias virtutes: sequitur ergo quod solum vitalis virtus sit illa, quæ præparat membra ad suscipiẽdam virtutem animalem, & naturalem.

Prima dubit. Auicennas vult in hoc tex. vitalem stare posse sine naturali: ita vt aliquando accidat, quod membrum amittat naturalem nutritiuã, vt in atrophia, & adhuc per breue spatium viuat, quod videtur esse contra Aristotelem, qui 2. de anima text. 6. vult viuentia quousque nutriuntur viuere: ergo vita sine nutritiua virtute stare non potest.

Respondetur, nutritiuam ab aliqua causa præter naturam impediri posse, ita vt per breue aliquod spatium stare possit vitalis facultas sine nutritiua: Aristotelem verò considerasse nutritiuam naturalem, siue statum naturalem, in quo nec vita à nutritione, nec nutritio ab ipsa vita separatur. Vel respondemus in atrophia non absolutè destrui nutritiuam, sed solum secundum apparentiam: sic in marasmo torrido, vel frigido membra exsiccantur, tamen non ita exsiccantur, quod non adsit aliqua exigua nutritio: quia omnimoda quies nutritionis, & facultatum naturalium mors est.

Secunda dubit. dicit Auicennas, quod vitalis facultas præparat facultati animali: tunc putat, membra disponi ad recipiendum sensum, quando vitalis virtus optima est: attamen hæc Auicennæ doctrina videtur aduersari rationi, & experientiæ. Rationi, quia si vitalis esset illa, ob quã animalis virtus recipitur in singulis partibus, sequeretur quod debilitata vitali, statim debilitaretur animalis:

sed

sed totum oppositum obseruatur: quia in hecticis febribus tertij gradus, & in febribus pestilentibus, & malignis lethalibus, in quibus fit asfixia, id est pulsus amissio, & vitalis facultatis extinctio, ęgri habent sensus exquisitos, ac de singulis rebus adhuc subtilissimè ratiocinantur: licet post horam è viuis interdum decedant: ergo animalis à vitali non disponitur.

Respondent multi, quod in illo membro, in quo extinguitur vitalis, in eodem est animalis: sed licet in vno membro vitalis extinguatur, non fit inconueniēs quod in alio vitalis sit robustior, & vbi est robustior, ibi conseruet animalē, vel disponat ad recipiendam animalem: ideo dicunt, non valere argumentum, membrum tendit ad mortem: ergo vitalis est debilis: quia stare potest, quod membrum ex accidēti tendat ad mortem, quatenus aliud membrum principale tendit ad mortem, quo destructo, ex necessitate sequatur quoque mors membrorum sanitate fruentium.

QVÆST. CXXII.

An plantæ habeant virtutem vitalem.

Primo videtur, quod plantæ habeant virtutem vitalem: quia Aristoteles primo vegetabilium cap. 1. inquit, in animalibus, & plantis inuentam esse vitam, quamuis in plantis non sit euidens, vt in animalibus. Insuper lib. de iuuentute & senectute inquit, plantas viuere, licet careant sensu: sed sic est quod viuere est actus virtutis vitalis: ergo plantæ habent vitam. Præterea lib. de vita & morte cap. 1. habet hanc sententiam, Sicuti in animalibus est vna pars principalis habēs innatum calorē, cuius saluatio est vita, destructio mors, quæ pars est cor, vel eius proportionale, sic in plantis est medium vitulaminis & radices: ergo sicuti in animalibus est necessaria virtus vitalis ad sui caloris custodiam, sic etiam in plantis. Demum Aristoteles 2. de anima tex. 14. inquit, Vegetabilia omnia videntur viuere: videntur enim in seipsis habentia poten-

A. tiam, & principium huiusmodi, per quod augentur, & diminuuntur secundum contrarios locos. Et paulo post cōcludit, viuere propter hoc principium esse viuentibus.

Ex alia parte non videntur, quod plantæ viuant: quia in plantis nullus inuenitur calor actualis, ob quem vitalis distinguatur à naturali. Preterea in plantis nulla inuenitur pulsatio: neque vlla

B caloris euentatio facienda per motum arteriarum, vel alicuius proportionalis, ergo plantæ non habent virtutem vitalem.

Respondetur, in plantis non esse vitalem virtutem destinctam à naturali, & nutritiua. Addimus, plantas non indigere pulsu, & euentatione: quia plantarum calor innatus est adeo debilis, vt sufficiat pro eius refrigeratione aeris re-

C frigerium, & cibus attractus à terra, qui sufficienter eas refrigerat: ideo Aristoteles libro de iuuentute dicit alimentum in plantis efficere refrigerationem.

Præterea, dum quærimus, an plantæ habeant virtutem vitalem: sciendum, multis modis hanc vitalem virtutem summi posse: primò communiter pro rerum omnium existentia: sic Ari-

D stoteles 8. phys. circa principium ait, quibus communicatum est esse his & viuere: secundò sumitur vita pro illa, quę solum viuentibus conuenit: hoc modo plantæ habent vitam: sic Aristoteles 2. de anima distinguit gradus viuentium in vegetatiuum, & sensitiuum: tertio modo sumitur vita pro illa virtute vitali, quę fit per systolem & diastolem cordis, & arteriarum, vel per quid propor-

E tionale, atque hanc vitam non habent plantæ, & de hac intelligit Auicennas in tex. Quarto modo sumitur vita pro vita animali, quæ consistit in sensu & motu, quæ certè in plantis neque euidens, neque occulta obseruatur: hac distinctione omnia dubia facilè soluuntur: quia dicimus Aristotelem attribuisse vitam plantis secundum primam, & secundam significationem, non autem secundum tertiam, & quartam: quare virtus nutritiua vt nutritiua nō est con-

iuncta

iuncta virtuti vitali cordis: animalis tamen vt animalis ex necessitate iuncta est vitali; ideo cessante vitali, ex necessitate destruitur animalis, & non è contra: quia ad sensum & motum requiruntur duo spiritus, nempe animalis & vitalis: animalis est immediata causa: vitalis verò mediata, tum quia vitalis est pabulum animalis, tum quia membrum recipiens sensum, & motum, si spiritu vitali priuatur, statim redditur B ineptum ad suscipiẽdam virtutem sensitiuam & motiuam.

Doct. 6. cap. 4. tex. 6. *Restat ergo vt sit praeparans alia res, quæ propriam sequatur complexionem, quæ vocatur virtus vitalis. & ipsa quidem est prima virtus, quæ in spiritu prouenit, cum spiritus ex subtilitate humorum procedit. Deinde spiritus secundum philosophum Aristotelem per eam recipit principium primum, & animam primam, ex qua aliæ profluunt virtutes.*

C

INfert Auicennas ex his quæ dicta sunt, dari aliam virtutem diuersam à naturali: hancque dicit esse vitalem, quæ à cordis substantia fit, & deinde influere in spiritum vitalem; qui fit ex subtiliori sanguine. Hic spiritus secundum D Aristotelem insignitus hac vitali virtute recipit principium primũ, & animam primam, idest instrumentum primum animæ, à quo instrumento, siue à quo spiritu omnes virtutes proueniunt, nempè animales, & naturales: spiritus tamẽ non est animatus: ideo formaliter nullam patitur ægritudinem: omnia enim animata habent actionem, & vt talia sunt sanitatis, & ægritudinis capacia: E spiritus verò animalis, & vitalis non habent actionem.

Sed circa hunc tex. in primo notandum est, facultatem vitalem generari à complexione cordis, idest à substantia cordis, & non à ventriculo sinistro, vt nonnulli putant: quia cauitates nihil efficiunt, sed solum continent ea, quæ fiunt a parte solida. Quod verò ita sit, confirmatur per obseruationem factam à Columbo Anatomico, qui fatetur se A in nonnullis cadaueribus non inuenisse sinistrum cordis ventriculum: tamen illi diu fuerunt in viuis.

Secundo notandum, virtutem vitalem differre ab ipso spiritu vitali; ideo Auicennas dixit, virtutem vitalem inseri in spiritus: ideo Galen. lib. de vsu respirationis cap. 5. inquit, arterias ipsas nõ moueri à spiritu vitali in arterijs contento, sed à virtute cordis transmissa per arteriarum tunicas, quæ virtus in instanti effunditur per vniuersum corpus, atque effusa vnitur temperamentis singularum partium, vt fiat noua crasis, siue nouum temperamentum, mixtum videlicet ex innato & effuso seu influente, quod est illud, quod edit omnes operationes: sic ventriculus per hoc temperamentum mixtum chylificat, iecur sanguificat; idem dicimus de alijs partibus.

Prima dubit. non videtur, quod vitalis virtus sit prima, ex qua aliæ profluunt virtutes: quia Aristoteles 2. de anima tex. 14. vult, animam vegetatiuam esse primam, & merito: quia hæc est illa, quæ præparat materiam, & alimentum facultati vitali, quæ fit ex sanguine subtiliori: ergo facultas naturalis, seu nutritiua erit prior vitali. Insuper in vtero matris embryones prius viuunt vita plantæ, quæ non dependet à vitali: ergo naturalis erit prima.

Respondetur animam vegetatiuam, quæ est in animali, esse priorem, quam sit virtus animalis, sed nõ esse priorem, quam sit vitalis: ideo Aristoteles dixit, vegetatiuam esse primam habita relatione ad animalem. Præterea alimẽtum præparatum à vegetatiua pro generatione virtutis vitalis non potest præparari sine virtute vitali: ideo dum embryones prius viuunt vita plantæ, dico illam vitam foueri nõ à corde embryonis, sed à virtute vitali matris transmisso per arterias vmbelicales.

Secunda dubit. non videtur, quod vitalis sit prima, quia in fœtu prius generatur iecur, quam cor: ergo prima erit naturalis virtus, & non vitalis.

Respondet Iacobus de partibus, & ferè omnes Antiqui, quod in fœtu prius gene-

generetur cor: ideo vitalem esse primã. Duo committunt errata. Primum dum dicunt, cor prius generari, quam iecur, quod est falsum, si experientiæ sit danda fides: oua enim sub glociente gallina si tertia, vel quarta die frangantur, quisque videbit iecur prius generari, quam cor. Nos dum periculum fecimus, adfuit M. Antonius Martius Medicus Venetus testis integer, acumine ingenij præditus, natura prudens, ex familia Martia, olim ex sena deducta antiquissima, & nobilissima, oriundus, cuius nobilitas deinde à Carolo Archiduce Austriæ fuit confirmata, priuilegijsque munita: hæc habuit ductores exercitus, Barones Senensemq; Archiepiscopum maioribus nostris celebratissimum: & licet varios rotæ fortunæ gradus experta sit, modo in ipso iterum resurgit, indeque progredietur ad illũ apicem, quo sui maiores peruenere. Secundum erratum est: quia supponunt in fætu, virtutes prouenire à corde, & à iecore embryonis, quod est falsum: quia à matre omnis virtus dependet transmissa videlicet per vasa vmbelicalia.

Respondemus ad dubium: iecur non præparare pabulum pro fætu nisi adiutum facultate vitali à matre transmissa. In arte medica debet tanquam principium supponi, quod operationes singularum partium corporis fiant virtute têperamenti mixti ex innato & influenter: quare in viuente animali sine influẽte calore nulla effici potest operatio: qui igitur hoc principium non intelligunt, neque scient indicationes in parte conseruatiua, neque in curatiua haurire, & per consequens non erunt medici, sed circulatores.

Tertia dubit. dicit Auicennas spiritũ recipere animam primam: ergo spiritus erunt animati quod reluctatur medicis, & philosophis, qui solum partes solidas dicunt esse animatas.

Respondetur, spiritus non animam, sed vim animæ suscipere: ita vt spiritus sint instrumenta animæ, quæ in partibus solidis residet, & non in spiritibus, vel humoribus: quia & spiritus, & humores sunt partes inanimatæ, carentA que actione; & demum sunt incapaces sanitatis, & ægritudinis.

HArum verò virtutum operationes non ab hoc proueniunt spiritu in principio rei sicut etiam sensus apud Medicos non prouenit per spiritum animalem, qui est in cerebro; nisi ad crystalloidem penetret, aut ad linguam, aut ad alia: cum ergo pars spiritus Doct.6. cap.4. tex.7.
B *in ventriculum peruenerit cerebri complexionem recipiet, & erit conueniens, vt ex eo proueniant virtutum operationes, quæ in eo primo repertæ sunt, & similiter in hepate, & similiter in testiculis.*

CVm dixerit superius ex Aristotele, spiritum insignitum facultate vitali habere animam primam, idest ipsum spiritum vitalem habere animam primam nempè virtutem primam, ex qua
C omnes aliæ virtutes, & operationes dependent; Modo in hoc text. declarat, quomodo operationes proueniant ab isto spiritu vitali quod vt faciat, dat exẽplum desumptum à spiritu animali, qui est in cerebro dicens, nunquam fieri posse visionem, nisi iste spiritus penetret ad crystalloidẽ, idest nisi veniat ad humorem crystallinum oculorum. Pari modo spiritus animalis numquam fa-
D ciet auditum, nisi ad aures perueniat: neque gustum nisi ad linguam: sic de omnibus alijs operationibus animalibus dicendum est fieri minimè posse, nisi spiritus ad proprium instrumentum perueniat. Simili modo spiritus vitalis, qui est in corde, nisi perueniat ad singulas corporis partes, in quibus fiat crasis ex vitali confluxo, & ex innato calore partium, vita in illis partibus non re-
E sultabit: inde fit, quod spiritus vitali alio modo operatur in hepate: alio modo in testiculis, & in alijs partibus.

Notandum est, Auicennam insequi opinionem Aristotelis credentis virtute spiritus vitalis fieri omnes operationes: dum enim spiritus vitalis effunditur in cerebri ventriculos, dicunt recipere cõplexionem talem, vt ad oculos transmissus efficiat sensum & motum, similiter transmissus ad alias partes imme-

diate

diatè illarum partiunt functiones efficiat: ita vt secundũ peripateticos, vt clarè refert Auerroes 3. coll. 3. omnes functione, quas nos vocamus animales, à vitali immediatè pendeant. Medici verò tenent, spiritum vitalem transmissum ad plexum retiformem disponi, vt conuertatur in animalem ab ipsa cerebri substantia, ita vt fiat transmutatio totius in totum, & conuersio vitalis in aliã spiritus naturam nempè in animalem, ita vt vitalis secundũ medicos sit pabulum, & materia spirituum animalium.

B

Præterea notandum est, Auicennam in tex. supponere visionem fieri in humore crystallino: idem sentit Galenus 2. meth. 6. & t. de sympt. causis 2. & alibi: sed vbi fiat visio, an in crystallino, vel in retina disputabimus in quæst. seq.

Certum est, visionẽ non fieri in cornea, vel in aqueo humore: quia dum cataracta deponitur, actus à patiente conspicitur: ergo visio fiet in parte profundiori, quã sit cornea, & aqueus humor. Insuper visio neque in aqueo, neque vitreo fieri potest: quia aqueus & vitreus sunt corpora inanimata. Deinde humores isti nullam habent generis sympathiam cum cerebro. Præterea fieri nõ potest in aqueo humore, quoniam visio fit per radios decussatos: sed sic est, quod dũ radij visorij decussantur, obiectum dextrum videtur in loco sinistro, & versa vice, quod in visione non contingit. Quod visio fiat per radios decussatos patet, quia radij visorij ingrediuntur per foramẽ pupillæ: sed sic est quod patet experientia, dum radij visorij trãseunt per aliquod exiguum foramen, illos decussari. Neque visio fieri potest in aranea, quæ efficit anteriorem superficiem crystallini: quia ex sententia Opticorum, & Anatomicorũ, cornea, humor aqueus, & anterior superficies crystallini sunt partes concentricæ, ergo radij visorij qui peruenirent ad araneam omnes essent perpendiculares, & sine refractione, quod reluctatur experientiæ, quia solus axis opticus est perpendicularis, & sine refractione: cęteri omnes sunt refracti, & per consequens non ita distincti, vt perpendiculares. Accedit

A quod in superficie crystallini nõ sunt spiritus, quorum auxilio visio fieri possit.

Neque visio fieri potest in humore vitreo, tum quia ex Galeno est pabulũ crystallini, & est corpus inanimatum, & vt tale non iudicat. Similiter visio fieri non potest in neruo optico: quia non iacet in axe optico.

QVÆST. CXXIII.

An organum formale visionis sit humor crystallinus, vel retina.

QVod visio non fiat in cornea, vel in aqueo humore, sufficit experimẽtum, quod obseruatur, dum deponitur cataracta, in qua patientes acum impositam in aqueum humore inspiciunt: ergo radius visorius non erit in cornea, vel in aqueo humore. Similiter visio non potest fieri in neruo optico, quia neruus non iacet in axe optico: sed in oculo dextro vergit sinistrorsum, in sinistro verò dextrorsum: quare cũ omnes radij visorij sint rectilinei non peruenient ad neruũ opticũ: ideo in ipso nõ fiet visio.

C

Prima ratio probans visionem non fieri in crystallino hæc est: Si visio fieret in crystallino, sequeretur, quod videndo aliquod speculum concauum, vel aliquod aliud corpus concauum vel cęlum ipsum, æquè clarè, & distinctè vnico intuitu, absque eo quod oculus moueatur ad latus, videremus singulas illius concauitatis partes, quod reluctatur experiẽtiæ: dicimus absque eo quod oculus moueatur ad latus: quia oculus dum mouetur quemlibet radium alioqui refractum in axem opticum conuertere potest. Hæc ratio nititur tribus fundamentis: quorum primum est: quia ex consensu anatomicorum, & opticorum cornea, humor aqueus; & crystallinus sunt corpora cõcentrica: Secundum est, quod in concentricis omnes radij sint eiusdem longitudinis, & perpendiculares: quo fit, vt radij visorij prodeuntes à corpore concauo perueniant irrefracti ad crystallinum, tamen non æquè clarè vnico intuitu absque eo quod oculus moueatur ad latus videmus laterales corporis concaui partes: argumẽto est,

D

E

quod visio non fiat in crystallino. Tertium fundamentum est, quod dum perfectè volumus videre, nunquam nobis satisfacimus, nisi axem opticum inueniamus: quia hic solus habet hanc prærogatiuam, vt rem ipsam clarè, & distinctè manifestet. Ex his facilè colligimus visionem non fieri in crystallino.

Secunda ratio: si fiat illa oculi suffusio, quæ fit ob bilem existentem in aranea, sciunt medici quod omnes species transeuntes per araneam tinguntur illo colore: quare si visio fieret in crystallino, vbi est aranea, sequeretur hoc incõueniens, quod sensibile positum supra sensum efficeret sensationem, quod reluctatur Aristoteli, & veritati ipsi.

Tertia: si visio fieret in crystallino, vna res videretur dupla & tripla: quia species visibiles reciperentur in pluribus partibus crystallini ob varias refractiones, quæ in ipso fiunt.

Quarta: si visio fieret in crystallino, sensatio in cerebro non perficeretur, quia crystallinus ad cerebrum non cõtinuatur: quare credẽdum est, quod organũ visionis sit retinæ: quia nulla alia tunica præter hanc substãtiæ cerebri continuatur: qa hęc fit à medulla nerui optici, & in ipsa vltimo linea visoria refrãgitur.

Quinta: illud non potest esse organũ formale visionis, in quo radij visorij non firmantur: sed in crystallino, & alijs humoribus transparentibus non firmantur, sed vlterius progrediuntur: ergo in ipsis non fiet visio.

Sexta: illud est organum formale visionis, quod eo modo percipit obiectum visibile, quo modo species ab obiecto emissa in organo visionis repræsentat: sed humor crystallinus non percipit eo modo obiectum, quo ipsum species in illo repræsentat: quod probatur: quia species totius obiecti in punctum quod vis humoris crystallini allabitur, ita vt obiectum totum in toto crystallino, & totum in qualibet eius parte quoque recipitur, quare si visio fieret in crystallino, obiecta, & multiplicarentur, & valde confusa apparerent: quod argumentum æquè pugnat cõtra humorem aqueum, & vitreum.

A Septima: illud est formale organum videntis, quod repræsentat speciem obiecti per modum manentis, & non trãseuntis, ita vt species in proprio organo sistant, stabiliq; habitaculo excipiantur, at humor crystallinus, aqueus, vitreus non sunt idonei, vt ipsas species visibiles retineant: hocq; solum conuenit tunicæ illi, quæ est veluti speculum leuis, & pellucida, talisque est sola retina, vl- B tra quam aliæ non fiunt refractiones.

Octaua: in ea corporis parte, in qua spiritus animales præcipuum habent domicilium, debet esse organum formale visionis: sed retina spiritibus visorijs plenissima est, nam ex medullo nerui optici, & medulla cerebri exoritur: ergo ipsa erit visionis organum.

Nona: illa tunica est visionis organũ, quæ lænis est, pellucida, splendida, & recipit radios visorios ad instar speculi: C at retina sola in oculo hoc modo se habet: eius namque superficies concaua communis est cum conuexa hyaloydeæ conuexa verò superficies retinæ communis est cum concaua coroide: sunt autem istæ ambæ læuissimæ instar speculi: ergo retina omnibus istis adiacens, tãquã speculũ recipit omnes imagines: ergo hæc erit formale visionis organũ.

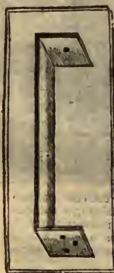
Decima, quod verò visio non fiat in D crystallino patet, quia obiectum dextrũ aliquando videretur in loco sinistro, & sinistrum in dextro: quod sic probatur: dum radij visorij, qui sunt extra axem opticum, penetrãt corneam, humorem aqueum, & crystallinum refractio fit ad perpendicularem: sed sic est, quod quomodocumq; radij visorij refrangantur, ita refracti semper remouent obiectum à suo loco, nempè dextrum efficiunt si- E nistrum & versa vice: quare crystallinus non poterit esse organum visus.

Vndecima: visio fit per radios decussatos: ergo non in crystallino, quod probatur per experientiam: quia dum inspicimus per aliquod foramen minus quam sit pupilla: si foraminis medietatem cũ aliqua lamina, vel cum charta, exempli causa in parte dextra obturamus, pars dextra obiecti visibilis prius obscuratur, quã sinistra: si igitur visio fieret.

ret in cryſtallino, idem eueniret, vt pars dextra obiecti viſibilis amitteretur: quia dum radij per pupillæ foramen penetrant: primo decuſſantur in cryſtallino: deinde retina eſt illa, quæ cogendo radios viſorios corrigit decuſſationem: ergo viſio non fit in cryſtallino.

Duodecima: viſio non fit in cryſtallino: quia ablata tunica, quæ ipſum amplectitur, liquefcit, eſtque humor inanimatus, ſed res inanimata non iudicat.

Decimatertia, cum cryſtallinus non ſit ita diaphanus vt aqueus humor, refractio in ipſo fiet ad perpendicularem, videndo igitur nos per duo foraminula per foramen dextrum videmus ſiniſtrum, & è contra: Si igitur viſio fieret in cryſtallino per foramen dextrum videremus obiectum dextrum, & per ſiniſtrum ſiniſtrum, quia refractio in cryſtallino, quæ eſt ad perpendicularem magis poteſt, quam decuſſatio quæ fit per duo foraminula. Similiter dum videmus per tria foraminula aliquod foramen è directo poſitum vt in Icone, illud vnū nobis apparet tria: ſed in illis tribus dextrum apparet ſiniſtrum, & viceuerſa. Pari modo dum cataracta in oculo eſt diuiſa in duas, vel tres partes, vnum obiectum eidem oculo apparet duplum, vel triplum ad differentiam ſtrabiſmi, qui ſolum oculi ſitum mutat: oculo. n. ſano clauſo in habēte ſtrabiſmum vnum nunquam duplex apparet.



Decimaquarta, quod verò retina ſit organum formale viſionis confirmatur experientia deſumpta à lente vitrea, quæ eſt conuexa, & valde ſimilis cryſtallino: ſi foramini feneſtræ apponatur, & inſpiciatur extra feneſtram candella, quæ tamen ſit in ipſo cubiculo, tunc duæ videntur candellæ. Cauſa iſtius apparitionis pendet ex eo, quia figura lenticularis eſt conuexa ſicuti eſt figura cryſtallini, quæ figura conuexa habet hanc proprietatem, quod in ipſa refrangantur radij viſorij, & inde viſibilia multiplicentur: quare ſi viſio fieret in cryſtallino, obiectum vnum fieret duplum, quod eſt contra experientiam.

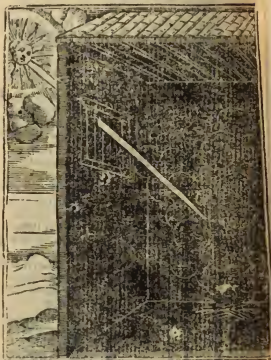
Decimaquinta, Quod verò retina, & non cryſtallinus ſit formale viſionis organum, probatur hac experientia. Dum per foramen feneſtræ, cui appoſita ſit lens vitrea, ſpecies viſibiles ingrediuntur in cubiculum obſcurum, recipiunturq; in charta aliquantulū diſtanti, plus minusve prout lens eſt portio maioris, vel minoris ſpheræ, ſi charta non eſſet opaca non reciperet illa ſpecies viſibiles, ſed recipiuntur in charta, quę eſt veluti retina: ſi verò vbi eſt charta poneretur alia lens, quæ eſt cryſtallino valde ſimilis, figuræ viſibiles in lente non reciperentur: idem euenit in cryſtallino. Pręterea ſi adferatur in cubiculum aliqua lux, vel aperiatur alia feneſtra, illicò euaneſcunt ſpecies, quæ in obſcuro videbātur: Idem prorſus euenit in oculi concauitate, quod ſcilicet ſpecies recipiantur in loco obſcuro, vbi eſt retina, & non in cryſtallino, vel vitreo: quia in ipſis ſemper eſt lux & tranſparentia, & vbi eſt lux, imagines euaneſcūt: immo ſi loco chartæ quæ recipit figuras viſibiles ponatur lens vitrea, quæ eſt lucida, & cryſtallino ſimilis figuræ viſibiles non videntur: ex his colligimus viſionem fieri in retina, & non in cryſtallino. Hinc eſt quod viſionem maximè iuuent variæ refractiones quæ fiunt in cornea, aqueo, cryſtallino, & hyaloyde, quia ſpecies viſibiles ob nullam aliam rem euaneſcunt, quam ob claram lucem: hinc vuea modo dilatatur, modo conſtringitur: dum enim eſt nimia lux, ne ſpecies viſibiles euaneſcant, conſtringitur: dum lux eſt perexigua, dilatatur.

Decimaſexta, In illa parte debet fieri viſio in qua obiecta non transferuntur in aliena loca: ſed ſic eſt, quod refractio-

nes quæ fiunt in aqueo, cryſtallino, & A
vitreo reducant viſibile in aliena loca:
ergo in ipſis non fiet viſio. Retina ve-
rò vt denſam ſpecularis cogit omnes
radios refractos, impeditque ne vlte-
rius penetrare poſſint, ibique firman-
tur, & vt denſa illos ad perpendiculum
reſtituit.

Decimaſeptima. Sicuti vno vitro cō-
uexo ſpecies viſibilis in charta non eri-
guntur, ſed duobus vitris eriguntur: ſic ſi vi- B
ſio fieret in cryſtallino omnia euerſo ſi-
tu viderentur: quia cryſtallinus eſt vnum
vitrum conuexum: vitreus verò humor
eſt aliud: ſicque in retina figuræ erigun-
tur. Quod verò à vitreo erigantur fi-
guræ, probatur hac experientia: ſi ſpe-
cies viſibiles antequam perueniant ad
lentem vitream tranſeant per aquam,
in lente eriguntur, & ad chartam ve-
niunt erecto, & non euerſo ſitu: ſicut C
obſeruatur domi noſtræ, cuius parieti
aqua fluminis adiacet: dum per lentem
vitream foramini appoſitam inſpicimus
obiecta, quæ ſunt tranſaquam, illa ere-
cto, & non euerſo ſitu nobis apparent.
Similiter ſi inter chartam, & cryſtallinū
conuexum ponatur vitrum excauatum,
in quo aqua ſit incluſa, imagines in char
ta erecto & non euerſo ſitu recipiuntur.
Collige mirabilē vſum vitrei humoris,
qui conſiſtit in erigendis imaginibus: D
quem vſum anatomici, & optici (quod
ſciam) non cognouerunt. Quare dici-
mus quod tunica vuea in medio pertu-
ſa reſpondeat foramini feneſtræ: humor
cryſtallinus vitro conuexo foramini ap-
poſito: humor vitreus vicem gerat cubi-
culi vmbroſi: quamuis præcipuus vſus
vitrei ſit erigere imagines, vt ita erectæ
recipiantur a retina: charta verò recipiēs
imagines cum ſuis coloribus ſit retina, E
in qua fit viſio, ac meritò: quia illa tuni-
ca, quæ à medulla nerui prouenit, eſt il-
la quæ iudicat, & non cryſtallinus.

Nec mirum eſt, quod vitreus ex ſe tranſparens in oculi profunditate gerat vicem cubiculi vmbroſi: quia etiam aer ipſe in ſua immenſitate diminuit tranſparētiam, vel fiat hoc propter atomos, vel propter alias cauſas. Inde agnoſcitur, cur cometæ caudati inſpiciantur, licet ſint ſupra Venerem, & ſupra Solem, loquendo de illis qui non faciunt parallaſſim. Fatuum enim eſt credere, quod à terræ exhalationibus fiant, cū centuplo ſint maiores terræ globo: ſi terra illuminata eſſet vbi ſunt illi Cometæ, inſpici minimè poſſet: Cometæ ſunt concurſus variorū luminū, quæ apparent, quia aeris, vel aliorum corporum intermediorū immenſitas corporis opaci vicem gerit.



Eadem ratione in cubiculo obſcuro Cometa caudatus oſtēditur, ſi radij Solis ingrediantur per foramen feneſtræ, in quo ſit fumus ex palea accenſa, ibi Cometa caudatus pulcherrimus apparet, vt in icone.

Dubit. ſed non videtur, quod retina poſſit eſſe viſionis organum: quia obiecta viſibilia, quæ iacent in lateribus nō viderentur, non enim poſſent laterales radij peruenire ad ipſam retinam, quæ eſt in oculi concauitate.

Re-

Respõsio est, quod humores oculorũ, & ipsa pupilla non manent immobiles, sed sunt ita tractabiles, vt in omnem locum facile inclinent, facileq; abbreuientur humores, & ipsæ tunicæ. Immo iuuenes visionem habent acutam: quia humores habent magis tractabiles, & tunicas magis molles, & aptas, vt contrahantur, & laxentur. Deinde maior vel minor gibbositas crystallini, & maior vel minor copia vitrei maximè alterant visionem. Hinc Myopes non vident remota, vel ob copiam vitrei: vel ob maiorem gibbositate crystallini: hęc enim maior gibbositas efficit segmentum sphæræ minoris, in qua conus breuior fit: hinc est, quod Myopes iuuentur specillis concauis, quibus fit conus longior, & sic remota vident. Ex aduerso verò illi qui melius vident remota, quã proxima habent paucitatem vitrei, & crystallinum minus gibbosum, qui efficit segmentum sphæræ maioris: illi verò iuuantur specillis conuexis, quibus coni longiores contrahuntur.

A B C

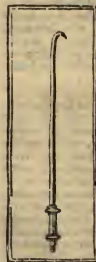
Colligimus ex dictis, crystallinũ non esse organum formale visionis, quemadmodum putabant Antiqui, sicuti Aristoteles, Auicennas in tex. superiori, & Galenus multis in locis, sicuti lib. 2. methodi 6. vbi habet hæc verba, Ipsum visus instrumentum est crystallinus humor; reliquæ oculi partes eius causa factæ sunt. Similiter primo de sympt. causis cap 2. vbi hæc verba profert: Primũ sentiendi instrumentum crystallinus est humor, quippe quem solum à coloribus alterari monstratum est in libris de vsu par. Quare Scheiner inter recentiores opticos alioquin in suis experimentis, & demonstrationibus exactissimus, dum pro sua, & nostra opinione citat Galenum lib. 7. de decretis Hippoc. & Plat. cap. 6: quod dixerit, retinam esse instrumentum visus, ostendit se neque Galenum legisse, neque illud caput citatum percepisse: sufficiant igitur rationes allatæ, quæ nullo pacto infringi possunt pro confirmanda hac verissima opinione, quod organum formale visionis sit ipsa retina, & non humor crystallinus.

D E

QVÆST. CXXIV.

An organum formale auditus sit aer internus, vel neruus expansus.

Tetigit in tex. superiori organa sensuum: primo nominauit crystallinum humorem tanquam organum ipsius visus, & deinde linguam tanquam organum gustus, quia illa propria caro linguæ est proprium, & formale organum gustus, neque illa est caro musculosa; quia fibræ motui spontaneo destinatę in ipsa non videntur: habet tamen decem musculos, quibus varijs motibus mouetur. Nec Auerrois opinio potest defendi, dum tenet linguã proprio motu, & non musculorũ auxilio exeri: sunt enim duo musculi orti ab interiori mẽto, qui linguam exerunt. Omnes tamẽ conueniunt, linguam esse proprium organum gustus. De odoratus organo probauimus ex Hippoc. & Galeno in arte med. esse processus mammillares. Ibi quoque egimus de tactus organo. Relinquitur ergo, vt aliquid dicamus de auditu, quale nam sit organum proprium: quia de hac re non conueniunt medici.



Primo igitur sciendũ in aure esse quatuor meatus: quorũ primus est cartilagineus, ac in fine istius est mẽbrana tenuissima, subtilissima, & durissima, quæ vocatur tympanũ, oriturque à dura matre, & nõ à pia, vel à neruo expanso, vt nonnulli putant. Hæc est illa membrana, quę si madida fiat, auditus redditur grauis: sicuti quoque Hippocrates 3. aphorismorum scribit, austros hebetasse auditũ. Præterea interdum aufertur auditus, dum iste meatus externus occluditur officulo cerasorum, vel siliquæ, quæ officula hoc instrumento commodè extrahuntur.

Se-

Secundus meatus post tympanum est A cochlea, in qua est aer internus, & tria officula à Modernis inuenta, nempè incus, maleus, & stapha: Columbus verò, Piccolomineus Anatomicus, & Laurentius rectè dicunt sonum immediatè fieri à malleo percutiente incudem, quæ percussio respondet neruo, & tympano, mediatè verò à sono externo. Sunt nonnulli, vt Saxonia, qui negant ista tria officula esse à natura instituta ad faciendum sonum. Dicunt enim esse fulcimenta tympani, quasi quod vnum os non sufficeret pro tympani fulcimento. Deinde dicunt, hæc tria officula non esse ita dura, vt sonum efficiant, quasi quod à neruo expanso distent per centum passus. Tertiò dicunt malleũ non ita attolli, & deprimi, vt sonum efficiat, quasi quod viderint mallei motũ in viuo. Quartò, dicunt sonum quoque sentiri per chordam citharæ dentibus apprehensam, qui sonus non sentitur per tria officula, quoniam dito meatus palati, qui respondẽt auri, sunt supra tympanum, & supra tria officula, quasi quod omnes auium meatus non sit vna cauitas continua, diuisa tamen in quatuor: quare credimus cum Columbo, & alijs Anatomicis fieri sonum articulationem ratione trium officulorum.

Tertius meatus, siue cauitas supra aerem internum, & tria officula, est labirinthus.

Quartus meatus supra labirinthũ est foramen cæcum: deinde sequitur neruus expansus.

Quæritur, an organum auditus formale sit aer internus, vel neruus expansus. Veteres putabant, hunc aerem internum esse primarium auditus organum. Anatomici moderni tenent, organum auditus esse neruum expansum. Probant aerem internum non esse pro- E prium organum: quia in quolibet organo ex Galeno passim est vna particula, cui tanquam principi debetur actio: sic in hepate, quod est organũ præcipuum, prima particula illius organi est *παρέγχυμα*, i. propria caro ipsius hepatis: in oculo est retina, vt nos probauimus; in naribus sunt processus mammillares: quod cum ita sit, quomodo aer congenitus erit præcipua pars in organo auditus, cum verè iste sit inanimatus? Insuper præcipua pars organi habet actionem: sed res inanimata nõ habet actionem: ergo non erit organum auditus: nihilominus ex Aristotele, Platone, & Galeno nominatur hic aer internus ingenitus tanquam proprium organum. Plurimi tamen medici tenent, neruum B expansum esse organum auditus. Nos putamus duplex constitui posse instrumentum auditus, vnum susceptiuũ tantum, & hoc est aer internus ingenitus, hocque non iudicat: quia reuera nõ est pars animata, vel carnosa, vel fibrosa, vel membranosa; neque ex his constat. Aliud verò est organum susceptiuum, & indicatiuum: hocq; credimus esse neruum expansum, qui prouenit à quinto C pari neruorum cerebri, ita vt huic neruo expanso, & dilatato retinæ tunicæ in modum, cauitates tria officula, tympanum, & aer internus inseruiant: sicut enim tres oculorum humores, tunicæ, & opticus neruus inseruiunt retinæ, quæ est formale organum visionis: sicut ossa spongiosa, & totus nasus inseruiunt processibus mammillaribus, qui sunt organa odoratus, & sicuti saliua ad orga- D num gustus, & cutis ad organum ipsius tactus: sic dicimus omnes auris partes, & aerem internum inseruire neruo expanso, tanquam proprium & formale auditus organum.

---

*E*T *apud medicos quidem, nisi postquam D spiritus in cerebro ad aliam conuertitur complexionem, non preparatur ad recipiendũ animam, quæ est principium motus, & sensus, E & similiter in hepate, licet prima complexio iam iuueris ad recipiendam virtutem primã vitalem, & similiter in vno quoque membro: apud eos enim vnumquodque operationum genus aliam habet animam, & neque est anima vna, ex qua virtutes istæ profluunt, quoniam huius summa aggregatio est anima.*

IN hoc tex. asserit secundum opinionem medicorum, spiritum vitalem non efficere sensum & motum, nisi prius spi-

ſpiritus vitalis virtute complexionis cerebri permutetur in ſpiritum animalem: ſic vitalis ad iecur tranſmiſſus non poterit recipere virtutem vegetatiuam, niſi ſpiritus vitalis ab hepatis temperatura permutetur. Idem dicendum eſt de quolibet membro viuente, quod vitalis ſpiritus permutetur à temperamẽto illius partis, in quam confluxus eſt. Demum reddit cauſam, cur ſecundum medicos quodlibet genus operationum habeat animam diuerſam dicens, quod ſicuti genus operationum animalium habet animam ſenſitiuam, & motiuam: ſic genus operationum naturalium habet animam vegetatiuam, & genus operationum vitalium animam vitalem: animam verò totalem, ait, nihil aliud eſſe, quam aggregationem iſtius ſummæ, ideſt iſtius multitudinis animarum.

Dubitatio, dum Auicennas dicit, animam eſſe aggregationem animarum: veluti eſt lapidum cumulus, qui videtur eſſe lapidum aggregatio. Hæc opinio videtur eſſe Pythagoræ, Platonis, & Ariſtotelis. Pythagoras vult, animam eſſe diuiſam in plures animas diſtributas in membra diuerſa: ita vt vnumquodque mẽbrum ſit vnum animal, verum quia quodlibet membrum organicum conſtat ex varijs partibus viuentibus, putabat Pythagoras conſtare quoque ex varijs animalibus. Plato verò, qui fuit poſt Pythagoram, videtur arbitrari animam cuiuſque animalis ex diuerſis ſubſtantijs conſtare: in Timeo enim dicit tres eſſe animas. Ariſtoteles 2. de generatione animalium 3. ait, in vtero nos prius viuere vita plantæ: deinde vita animalis: additque philoſophus, non eſſe ſimul animal, & hominem: quare etiam ex Ariſtotele vel erunt plures animæ, vel anima erit aggregatio & multarum animarum cumulus, vt dicit Auicennas in tex. Inſuper anima vegetatiua, & ſenſitiua non ſolum in fœtu diſtinguuntur, ſed etiam in adultis: quia vegetatiua, & ſenſitiua differunt per organa: idem videntur ſentire Galenus, & omnes medici: quod tamen eſt contra communem ſententiam.

Reſpondetur, vnicam tantum eſſe

A animam: facultates vero, & virtutes animæ eſſe plures, loco, & ſubiecto diſtinctas: neque Plato aliter ſentit in Timeo, dum dicit animas eſſe tres, nempè vnã in cerebro, aliam in corde, & aliam in iecore: quia intellexit non de animæ ſubſtantia, ſed de facultatibus ipſius animæ. Neque Ariſtoteles ſyncerè Platonis ſententiam refert, dum Platoni imponit, quod crediderit tres eſſe animas.

B

Quoniam & ſi prima complexio iam adiuuerit ad virtutem primam vitalem recipiendam, vbi vel in hora, qua aduenit ſpiritus, & virtus, quæ eſt eius perfectio: tamen hæc virtus apud eos non ſola ſufficit, vt ſpiritus per ipſam omnes alias ſuſcipiat virtutes, niſi propria proueniat complexio. Præterea dixerunt, quod virtus hæc præter hæc, quod *Doct. 6. cap. 4. tex. 9.*
C *ipſa eſt præparãs vitam, eſt etiam motus ſubſtantia ſpiritualis ſubtilis principium ad mẽbra, & principium conſtrictionis, & dilatationis propter attractionem aeris, & eius expulſionem: affert enim adiutorium in comparatione vitæ, quod eſt paſſio, & in comparatione operationum animæ, & pulſus præbet auxilium, quod eſt actio, & quod virtutibus naturalibus ſimilatur: ideo quod non à voluntate proueniunt, quæ ab ea proueniunt: & ſi-*
D *milatur virtutibus animalibus propter operationum earum diuerſitatem: ipſa enim dilatat, & conſtringit ſimul, mouet ergo duobus motibus contrarijs.*

POſtquam retulit opinionem medicorum, quæ eſt, quod ſpiritus vitalis ſit principium ſenſus & motus, quatenus in cerebro tranſmutatur in ſpiritum animalem, qui & temperatura, &
E re ipſa differt à ſpiritu vitali. In hoc textu addit, quod hic ſpiritus vitalis ex ſe non recipiat tã varias virtutes in varijs corporis partibus, niſi alteretur, & permutetur in aliam temperaturam ab ipſis membris: dicimus in varijs corporis partibus: quia non ſolum ſpiritus vitalis tranſmutatur à cerebro in aliam temperaturam: verum etiam, dum tranſmiſſus eſt in hepar, & in alias partes, ibi alteratur, & permutatur in aliam naturã.

Inſuper Medici dicunt, virtutem vitalem

lem esse principium motus ipsius spiritus vitalis ad membra: quia virtus vitalis differt à spiritu vitali; sicuti virtus animalis est principium spiritus animalis, & virtus animalis differt à spiritu animali: virtus enim significat facultatem, quæ magis consistit in spirituum radijs, quam in ipsis spiritibus: immo virtus, seu facultas consistit in temperatura, quæ est essentia partium similarium. Pari modo virtus vitalis est principium diastoles, & systoles ipsius pulsus, cordis, arteriarum, respirationis & inspirationis.

Demum dicunt Medici loquendo de virtute vitali, hanc virtutem agere, & pati, agere, videlicet dilatando, & constringendo pulsus, & anhelitus: pati verò, dum gratia vitæ transmissa ad membra alteratur, & transmutatur in aliam temperaturam.

Nonnulli Peripatetici valde discrepant à Medicis in hoc, quia dicunt, spiritum animalem non ex se, sed à spiritu vitali moueri ad varias corporis partes, ita vt dum cerebrum transmittit spiritū animalem ad corporis membra id efficiat per virtutem vitalem, quam dicunt esse motus principium. Pari modo dicunt de naturali spiritu, quod scilicet transmittatur in omnes partes corporis per virtutem vitalem.

Cæterum Peripatetici non possunt defendi, tum quia animalis virtus est natura omnino diuersa à vitali, animalisque fit in cerebro per nouam generationem, & transmutationem ipsius spiritus vitalis, tum quia virtus animalis, & non vitalis est illa, quæ præbet sensum & motum: quare philosophi Peripatetici non possunt defendi, dum dicunt virtutem vitalem per se, & effectiuè concurrere ad animales operationes. Accedit, quod sicuti temperatura cordis est causa efficiens; spirituum vitalium, & temperatura iecoris causa efficiens spirituum naturalium, si spiritus naturales dari possint, sic temperatura cerebri est causa efficiens spirituum animalium: ita vt vitales spiritus nō efficiant animales, sed solum sint pabulum, & alimentum animalium.

Dubitatio 1. ex Auicenna dilatatio & constrictio cordis, & arteriarum proueniūt à virtute, & facultate vitali: sed quomodo duo motus contrarij prouenient ab eadem virtute vitali? hoc videtur aduersari principijs Aristotelis: qui primo de Cœlo volens probare, Cœlum esse quintam essentiam, id probauit per motum: dixit enim igni cōuenire duos motus nempè rectum, & circularem: dixitq; rectum conuenire igni circularem verò non esse naturalem, sed aliunde pendere, à Cœlo videlicet: quia vnius corporis simplicis vnus est motus: sic dicimus nos in corde, & arteria esse duos motus contrarios, nempè motum constrictionis, & dilatationes: ergo vnus erit naturalis, alius igitur aliunde veniet: ergò motus systoles, & diastoles, scilicet dilatationis, & constrictionis non prouenient ab eadem virtute: quia duo motus contrarij ab eadem virtute prouenire non possunt.

Respondetur, dum Aristoteles primo de Cęlo dicebat, vnius corporis simplicis vnicum esse motum naturalem intellexit de corpore simplici, & non de mixto: corpus enim mixtum, & viuens propter varia membra, & varios fines varios motus habet: sic dum eleuatur arteria aer attrahitur gratia refrigerandi, & generandi spiritum vitalem: dum comprimitur, id fit gratia expellendi fuligines, quæ resultant in spiritus vitalis generatione. Nec potest defendi Plusquamcommentator, qui in 2. parte artis med. suffultus auctoritate Aristotelis libello de morte & vita tenet, arterias eleuari ob sanguinis ebullitionem: deinde dum eleuantur, aerem frigidū ingredi, ob quem dicit cessare ebullitionem, & comprimi cor & arterias: deinde ab eodem calore, humido non deficiente, semper nouam excitari ebullitionem, nouam aeris frigidi intromissionem, & calidi expulsionem: vnde cōstrictio & dilatatio fit. Sed omissis alijs rationibus, quæ proponuntur contra Aristotelē, sufficiat ista: si propter ebullitionem fieret arteriæ, vel cordis eleuatio, sequeretur quod vena arterialis, quæ continet sanguinem tenuem, & spiritum cupiosiorem, quam aliqua pedis arteriola,

teriola, mouetur motu systoles, & diastoles: sed sic est, quod ex omniũ consensu vena arterialis non pulsat: ergo arteriæ propter hanc ebullitionem non habent motum systoles, & diastoles.

QVÆST. CXXV.

A' qua causa fiant pulsus, & respiratio.

AVicennas in tex. inquit, virtutem vitalem dilatare, & constringere simul, & motibus contrarijs mouere. Quæritur igitur, vnde proueniat motus dilatationis, & constrictionis cordis, arteriarum, & respirationis.

Aristoteles lib. de respiratione cap. 4. asserit, pulsum, & respirationem fieri à calore naturali excitante humidã ebullitionem, quæ eleuat vltimam cordis tunicam, vnde pulmones, & arteriæ eleuantur: deinde vult in ebullitione fieri resolutionem, vnde constrictio, seu systole cordis, pulmonis, & arteriarum: hocque fieri continuò, dicit Aristoteles, per totam vitam animalis, quia continuò alimentum in sanguinem conuertitur, & continuò calor naturalis agit in ipsum rarefaciendo, & excitando ebullitionem, vnde respiratio, & inspiratio, & cordis, & arteriarum systole, & diastole.

Hæc Aristotelis sententia multis nominibus est suspecta. Primò dum dicit, in ebullitione vltimis cordis tunicam attolli ab humiditate: quia in viuorum anatomia clarissimè apparet in diastole cordis non attolli cordis tunicam, sed ipsam cordis substantiam: quia tunica ablata adhuc aliqua cõspicitur substantiæ cordis dilatatio. Secundo, dum Aristoteles refert, pulsum, & respirationem ad calorem, & non ad facultates ipsius animæ, vel videtur à proprijs principijs deflectere, vel solum de causis instrumentalibus habere sermonem. Deinde Diuus Thom. in com. 14. libelli de respiratione probat tribus rationibus, quod calidum alterans alimentum in corde non sit causa particularis motus cordis: prima ratio est, quia calidum

A non potest esse causa per se: calidi enim est alterare, attenuare, & resoluere, & nõ efficere motum cordis. Secunda ratio hæc est: quod fit à motu cordis non potest esse causa motus cordis: quia idẽ esset sui ipsius causa, sed calor fit à corde. Tertia, motus primus in animali est motus cordis: ergo depẽdet ab alia causa, quæ per se prima est: sed sic est, quod hoc nõ est calidum, nec sua actio:
B quia sua actio est alteratio: quę præsupponit alium motum: ideo dicẽdum est, quod motus cordis per se fiat à forma animalis habentis cor, hæcq; est anima, quæ efficit istum motum mediante calido, ita vt sit calidum sicuti instrumentum: hactenus D. Thom.

Præterea, si calor esset causa pulsus proxima, & immediata, sequeretur, quod omnium pulsuum differentiarum
C calor esset causa: quia illa, quæ est causa generis est quoque causa differentiarum illius generis: sed sic est, quod calor magnus non semper pulsum magnũ facit, nec paruus paruũ, & sic de alijs differentijs: quod facilè probari potest: quia pulsus magnus fieri quoque potest, quando calor est mitis, & suauis: quare præter calorem erit aliqua facultas, quæ modo validè, modo languidè, modo multum, & modo parum cor, vel arte-
D rias attollit: ergo calor non erit causa proxima, & immediata ipsius pulsus.

Secunda opinio fuit nonnullorum antiquorum, qui dicebant causam pulsus esse τὸν τόνον, idest extensionem quandam neruorum, vt notat Areteus; dicebãt enim arterias esse neruosas: immo Praxagoras putabat, arterias esse neruos dicebátq; quod sicuti motus volũtarius pendet à neruis: sic motus pulsus ab ar-
E terijs, quæ cum neruosæ sint, est voluntarius. Referunt ex Plutarcho, & ex ipso Galeno historiam cuiusdam serui, qui obstinatè cohibens respirationem, mortuus fuit, quando illi placuit.

Refellitur hæc sentẽtia: tum quia arteriæ non sunt neruosæ: τόνοι enim significant neruos, & τόνος significat firmitatem: tum quia nerui oriuntur à cerebro, & spinali medulla, arteriæ verò à corde. Præterea per τόνον intellige-

bant extensionem: sed sic est, quod extensio solum est vna pulsus pars: ideo nullo modo potest defendi hæc opinio, quod scilicet τόνος sit causa pulsus. Dum vero dicebant esse in potestate nostra cohibere respirationem, dicimus cohiberi posse quatenus thorax à musculis ratione neruorum dilatatur, non propterea ratione cordis est ita in potestate nostra.

Tertia opinio est nonnullorum, qui dicebant, temperamentum esse causam pulsus: putant enim temperamentũ esse omnium actionum causam. Aliqui verò putant, structuram arteriarum seu arteriarum cõformationem, quatenus arteriæ constat ex substantia solida, & ex fibris duris esse causam pulsus. Probãtque ex eo, quia læsa hac arteriarũ cõformatione, statim motus pulsus alteratur.

Ambo in hoc decipiuntur, qui putant tẽperamentum vel structuram esse causas principales, quod non potest defendi: quia supra temperamentum, & conformationem adest facultas vitalis, & ipsa anima, sicuti superius probatum est: admittimus tamen temperamentum, & structuram esse causas sine quibus non, sed non primas, & præcipuas.

Insuper sunt nonnulli, qui putant, spiritus contentos in arterijs efficere pulsus: idque probant: quia de ratione spiritus est impetum facere. Hippocrates enim 6. epid. sec. 8. tex. 7. inquit corpora cõstare ex tribus partibus, nempè ex continentibus, contentis, & impetum facientibus: sed sic est, quod spiritus sunt illi, qui impetum faciunt, itteque impetus nihil aliud est in corde, & arterijs, nisi cordis, & arteriarum pulsatio: ergo pulsus à spiritibus fient.

Reijciuntur isti experientia à Galeno proposita, qui immittẽdo fistulam in arteriam incisam, alligatamq; super fistulam, licet spiritus arteriosus descendat per fistulæ cauitatem, non tamen infra ligaturam mouet arteriam: quod cum ita sit, luce meridiana clarius cuilibet patebit, spiritum vitalem non esse illum, qui mouet arterias, sed causam pulsus esse facultatem in instanti transmissam à corde in corpus arteriæ: dicimus in

A instanti: quià dum soluitur arteriæ ligatura facta super fistulam cauam, ita velociter inferior pars arteriæ mouetur: sicuti aliqua arteriola, quæ sit propè cor.

Postremò sunt qui putant, facultatem vitalem efficere pulsum, & respirationẽ: isti tamen sunt diuisi. Quidàm dicunt, solum diastolem siue dilatationem fieri à virtute vitali cordis: systolem verò à grauitate corporis arteriæ concidentis:
B sic dicunt inspirationem fieri à facultate eleuante thoracem: expirationem verò à grauitate cordis, & pulmonis concidentis: quia dicunt, duas actiones contrarias nempè extensionem, & contractionẽ ab vnica facultate fieri nõ posse. Aliqui vero putant, duas esse facultates, vnam extendẽtem: aliam vero contrahentem: sed quænam facultas sit illa, quæ efficiat pulsum, & respirationem,
C tenent, nõ esse vitalem distinctam à naturali, & animali: quia de hac Aristoteles nil dixit: habet enim hanc sentẽtiam 2. de anima, Viuere nihil aliud est quam vegetare, sentire, & mouere: de vitali ne verbum quidem: quare cum pulsus & respiratio sint motus, illos ad motricẽ naturalem referunt: negantq; vitalem esse diuersam à naturali: addunt quod sicuti dantur quatuor facultates natura-
D les, nempè attractrix, retentrix, concoctrix, & expultrix: sic dicantur, facultates naturales, dilatatio pulsus, & inspiratio, quæ fit aeris attractione: cõtractio seu expiratio quæ fit vaporis expulsione, quæ à partium concidentium grauitate fit: addũt sicuti naturales actiones fiunt per fibras: sic cordis motus ex Galeno 6. de vsu par. 8. per fibras fiunt. Dicũtque, quod sicuti in attractione alimẽ-
E ti, & expulsione excrementi non defatigamur: sic in pulsu, & inspiratione non defatigamur: inde colligunt, nõ dari facultatem vitalem distinctam à naturali.

Primo falluntur, qui dicunt contractionem pulsus fieri à partium grauitate, ratio est: quia semper eadem seruatur moles, & partiũ concidentiũ grauitas: tamen non semper contractio eodẽ modo fit: ideo dicendũ est, cõtractionem fieri à facultate vitali, & non à partiũ grauitate: sicuti inspiratio, & diastole,

A seu pulsus dilatatio fiunt gratia attrahendi aerem propter hos fines, vt docet Galenus, & Aristoteles, nempè propter refrigeratione͂ caloris cordis,& propter nutritionem spiritus vitalis:sic contractio,& expiratio fiunt propter expulsionem fuliginum, quæ resultant in spiritus vitalis generatione: quæ expulsio non fit à grauitate partium, sed propter diuersum finem. Deinde licet Aristoteles nihil dixerit de facultate vitali, causa B est,quia mentionem fecit solum de causis secundis seu de causis sine quibus non fiunt motus pulsus, & respirationis. Demum cum motus cordis & arteriarum non sit spontaneus, propterea est omnino diuersus à facultate animali: pari modo cum motus naturalis. qui conuenit plantis sit omnino diuersus a vitali, nos cum medicis constituimus, tria principia, nempe cor, cerebrum,& C iecur: tres quoque facultates specie distinctas, nempe animalem, vitalem, & naturalem: animam verò vnicam esse, & non tres, quæ vtens varijs principijs, & varijs instrumentis sit omnium prima & principalis causa.

Doct.6. cap.4. tex.10. *SEd cum philosophi vocant animam terrenam, per animam intelligunt actum primum corporis physici organici, & per hoc intelligunt omne͂ virtutem, ex qua sponte exeu͂t* D *motus, & actiones variæ. Hæc ergo virtus iuxta philosophorum sententiam est animaria, quemadmodum illas naturales, quas diximus, ipsi vocant animales virtutes, & si per animam non intelligant hoc, sed virtutem, quæ est principium apprehensionis, & cognitionis, & motionis præuenientis & cognitionem alicuius agentis per voluntatem, & per naturalem intelligant omnem virtutem, à qua exit aliqua actio, alio modo & forma di-* E *uersa ab ista, tunc huiusmodi anima non erit animaria, sed naturalis longè dignior illa, quam medici naturalem vocant, sed si talem nominemus eam, quæ vtitur nutrimento, ipsumque alterat siue pro indiuidui, siue pro speciei durabilitate, tunc hæc non erit naturalis, & sic erit tertium genus.*

AVicennas superius asseruit, medicos arbitrari, spiritum vitale͂ transmitti ad hepar, & in naturalem conuerti, quæ sententia multis nominibus est suspecta: primo, quia vitalis spiritus non potest esse materia naturalis, sed vice versa. Secundo, quia non datur spiritus naturalis: nullibi enim Galenus certò affirmauit dari spiritum naturalem.

In hoc tex. primo inquit Auicennas, philosophos per animam terrenam intelligere actum primum corporis physici organici, à quo actu putant omnes actiones prodire. Circa quod dictu͂ notandum est, per animam terrenam intelligere illam, quæ est deducta à potentia materiæ, quæ est vegetatiua, & sensitiua vocata ab Arist. 2. de anima actus primus, à quo omnis virtus corporis sit naturalis, vitalis, vel naturalis habet originem, & quia ab anima, seu ab actu primo proueniunt operationes animales: hæc anima dicitur animalis.

Secundo sumitur anima pro illa, quæ operatur cum cognitione seu discursu, & hæc potest vocari rationalis.

Tertio sumitur anima pro illa virtute, quæ dat vitam corpori, quæ præparat materiam pro spiritu animali: hæc solu͂ in animalib. inuenitur, & non in plantis: vbi igitur est hæc virtus ex necessitate ab ipsa pendent spiritus vitales: quia hæc no͂ fit sine motu animali, quia per virtutem motricem perinde ac per folles exufflat, & spiritum vitalem facit, qui deinde circulo quodam procreat animalem virtutem, quæ ex Galeno 1. de facul. nat. magis propriè anima vocari potest.

Demum notandum, Auicennam in text. referre opiniones philosophoru͂ de animæ nomine. Quidam (ait) vt Arist. 2. de anima text. 6. vocauerunt animam actum primum corporis physici organici. Alij appellauerunt animam illam, quæ est principium cognitionis, & motus spontanei. Nonnulli vocabant animam virtutem vitalem. Nonnulli illam collocabant inter virtutes naturales. Nonnulli alij dicebant, animam esse virtutem mediam inter animales, & naturales, quæ virtutes circa alimentum versantur ad custodiam ipsius indiuidui.

ET quia ira, & timor, & similia eorum A hiuus virtutes sunt passiones: tunc licet eorum principia sint sensus, & existimatio, & virtutes apprehendentes, huic tamen comparatè sunt virtuti. Huius autem virtutis declarationem certificare, & an vna sit, an plures quam vna, in sapientia continetur naturali, quę philosophiæ pars existit.

DEmum concludit ad vitalem quoque pertinere animi passiones, vt B sunt ira, timor, & plures aliæ, quamuis principia harum passionum pendeant à cognitione, quæ cognitio solum pertinet ad virtutē animalem, quare animi passiones dupliciter possunt cōsiderari, vel vt sunt passiones à cognitione depēdentes, qua ratione vocantur virtutes animales, vel considerantur quo ad calorem, qui in ipsis passionibus excitatur: hac ratione animi passiones pertinēt ad C virtutem vitalem, quæ sola est caloris actualis origo.

Deinde Auicennas concludit, an virtus vitalis sit vna vel plures, non pertinere ad medicū, sed ad phylosophum. Ex dictis tamē colligere possumus, operationes vitales esse duas, sicuti docet quoq; Auicennas 1. canticæ: Prima est generatio spirituum vitalium. Secunda est eiusdē virtutis vitalis in singulas cor- D poris partes influxus, quæ virtus influxa præparat membra ad recipiendum sensum, & motum: eaque destructa statim cessat animalis virtus.

Possumus quoque asserere, tres esse operationes vitales: ita vt in ordine prima sit generatio spirituum vitalium: secunda influxus virtutis vitalis in singula membra: tertia verò à nobis addita sit systole, & diastole cordis & arteriarum. E Possumus etiam addere quartam, quod scilicet virtus vitalis sit passionum animæ executiua: quia sicuti in motu volūtario sunt duæ virtutes, vna in cerebro, quæ est illa, quæ imperat, & alia in musculis: sic duplex est virtus passionū animi, vna imperans, quæ est in cerebro, quæ pendet ex cognitione: alia in corde, quæ est subordinata illi, quæ est in cerebro, quæ mouet sanguinem, & spiritum, plus minus ve prout sanguis, & spiritus dispositi sunt: Dum enim sanguis monetur à parte interna ad externas fit gaudium: si è contra timor: si intus, & extra simul, fit ira. Hinc Galenus 6. de vsu par. 17. ait, viscera, cor, nempe, & hepar esse insignita sensu: quia non sunt plantæ: hinc vult, irascibilem existētem in corde exerceri per neruos deferentes animalem facultatē ad ipsum cor. Concupiscibilem in hepate per surculū nerueum sextæ coniugationis: quare sine cognitione, nec irascibilis, nec concupiscibilis virtus in animali habet locum.

De facultatibus animalibus comprehendentib. idest cognoscitiuis,

CAPVT QVINTVM.



IN virtute autem animali duæ copulantur virtutes: quarum altera est comprehensiua, altera motiua. comprehensiua: verò est sicuti duarum virtutum genus: vna est comprehensiua manifestè, & altera est virtus comprehensiua occultè. Doct. 6. cap. 5. tex. 1.

IN hoc primo cap. agit de facultate animal comprehensiua, siue cognoscitiua. In sequenti capite de motiua. Hęc comprehensiua est tanquam genus virtutis cōprehensiuæ i. externæ sensitiuæ externæ, quæ per quinq; sensus exercetur, & comprehensiuæ internæ, sicuti sunt imaginatio, discursus, & memoria.

Nouem enumerātur operationes animales, nempe quinque sensus, imaginatio, discursus, memoria, & virtus motiua: sed si distinctius velimus considerare omnes operationes, quæ sunt in animali vt animal, & vt viuens est, possunt esse tres supra viginti: quæ sunt, nutritio, augumentatio, generatio, quibus operationib. inseruiūt attractio, retētio, cōcoctio, expulsio, quinq; sensus externi, tres sensus interni, qui sunt, sensus cōmunis, phātasia, & memoria: deinde sequūtur hę tres virtutes, quarū prima est appetitus: secūda est cōcupiscibilis: tertia est

est irascibilis. Præterea intellectus possibilis, intellectus agens voluntas, & electio: postremò est motus localis ortus ab intellectu, phantasia, & appetitu: dicit Auicennas, quod sensitiua videlicet externa, & interna sit sicuti genus: dicit sicuti genus: quia nō est reuera genus vniuocum, sed ab vno: quia comprehensiua per prius dicitur de interna, & per posterius de sensitiua externa, quæ per facultatem internam percipitur: dū enim mens interna ægrotat, ex Hippocrate 2. aphor. 6. dolores non sentiuntur: sed addimus mente existente læsa, homines nec videre nec sentire, nec olfacere, nec audire, nec tactu aliquid percipere, nec rectè aliquid imaginari posse.

Doc. 6. cap. 5. tex. 2. *ET virtus quidem manifestè comprehensiua est sensibilis, quæ est genus secundum quosdam quinque virtutum, & secundum alios octo: Quod si dixerimus, quod sint quinque, erunt virtus videndi, & virtus audiendi, & virtus gustandi & virtus tangendi: & virtus oderandi. Et si dixerimus quod sint octo erit huius causa, quod pluribus certificatorum videtur, quod tactus sit plures virtutes, scilicet quatuor, & ponunt propriè vnumquodque quatuor generum tactus: virtutem per se: licet in membro sensibili sint communia, sicut gustus, & tactus in lingua, & visus, & tactus in oculo. Hoc autem certificare est philosophi.*

DIuidit modo Auinennas virtutem sensitiuam, quam vocat in tex. manifestè comprehensiuam, dicens secundum opinionem illorum, qui tenent vnum esse sensum tactus, sensum esse quoddam genus, quod continet sub se quinque sensus, idest visum, gustū odoratum, auditum, & tactum: secundum verò opinionem aliorum dicit, virtutem sensitiuam continere sub se octo sensus externos idest visum, odoratum gustū, auditum, & quatuor tactus dicebant nōnulli esse quatuor tactus, vt refert Auicennas 6. naturalium parte 2. cap. de tactu, hac ratione moti: quia quæ tanguntur quatuor sunt, nempè calor, & frigus: secundum humiditas, & siccitas: tertium asperitas, & lenitas: quartum solutio continui, & restauratio.

Quidam reprehendunt illos, qui inter obiecta sensus tactus ponunt solutionem continui: quia dicunt solutionem continui esse motum, & motum pertinere ad sensum communem. Sed minus rectè quidem illos reijciunt: quia quæ pertinent ad sensum communem, ea ratione pertinent, qua ad plures sensus pertinent: quare si solutio continui pertinet ad sensum communem, per aliquam rationem particularem pertinebit quoque ad sensum tactus, & per aliam rationem ad sensum gustus: ad tactum quatenus solutio reducitur ad qualitatem tangibilem: ad gustum, quatenus acris, & valde mordax soluit instrumentum gustus.

Nonnulli alij dicebant, duos esse sensus tactus: alterum, qui percipit caliditatem, & frigiditatem: alterum humiditatem, & siccitatem, idem videtur sentire Auerroes 2. de anima tex. 108. Deinde sunt alij qui constituunt longè plures tactus: quia dicunt, alios esse destinatos ad sentiendos dolores, & voluptates: alios grauitatem, & leuitatem, alios ad sentiendum coitus delectationem alios in ore ventriculi ad sensum famis, & sitis.

Prima dubit. Præterea adsunt rationes probantes tactus esse plures. Prima, vnus sensus est vnius primæ contrarietatis, vt patet de visu, auditu, & odoratu: sed sic est, quod sunt plures contrarietates primæ ipsorum tangibilium, vt probatum est: ergo tactus non est vnus.

Respondemus (omissis aliorum opinionibus) quod tactus vnus sit, & quod omnes illæ contrarietates contineantur sub vnica ratione tangibili, quare licet dentur tangibilia pertinentia ad plura prædicamenta, sicuti ad quantitate, qualitatem, ad situm, ad actionem, & passionem: dicimus tamen omnia quatenus sunt tangibilia pertinere ad prædicamentum qualitatis, nempe ad potentiam, & ad passionem.

Secunda dub. si sensus tactus fieret in vna parte, esset vnus sensus: sicut visus in oculo, & reliqui sensus in determinato

to sensorio: sed tactus est in toto corpore: sic in ore ventriculi est vnus tactus qui efficit famem, & sitim: alius tactus fit in pene, alius in cute, & in alijs partibus, qui sunt omninò diuersi: ergo plures sunt sensus tactus.

Respondemus, quod sicuti reliqui quatuor sensus habent vnicam corporis partem, in qua residet proprium sensorium: sic tactus habet ferè totum corpus, quod tactu indiget: sic ferè vbique in corpore sunt nerui ad tactum destinati. Præterea respondemus, distinctionem sensuum non desumi ab organo sensibili, sed à qualitate, quæ ipsum organum disponit: non ab organo sensibili: quia in lingua duo sunt sensus, nempe tactus, & gustus: in oculo visus & tactus: qualitas quæ in oculo inseruit pro visu est diphaneitas: pro tactu est temperamentum: quare non semper temperamentum est organum sensus: diaphaneitas enim non prouenit à temperamento: in cælo enim vbique ferè est diaphaneitas.

Sed an sensus tactus sint plures, vel vnus, dicit Auctor in tex. hanc considerationem pertinere ad philosophum, idest ad 2. lib. de anima.

Doct. 6. cap. 5. tex. 3. *ET virtus quidem comprehensiua occultè animalis est sicut genus quinque virtutum, vna est virtus, quæ vocatur sensus communis, & phātasia, & apud medicos sunt quidem vna virtus: sed apud certificantes, qui sunt ex philosophis duæ sunt virtutes: sensus enim communis est illa quæ omnia sensu percepta recipit, & ab eorum formis patitur, quæ in ipsa copulantur: phantasia verò est illa quæ eas custodit, postquam coniunguntur, & retinet eas post sensus absentiam, & quæ harum duarum est recipiens alia est à custodiente: hoc autem certificare est philosophi. Sed qualitercumque fuerit eius sedes, & operationis eius principium, est anterior cerebri ventriculus.*

IN hoc tex. Auicennas proponit numerum internorum sensuum, concluditque sensum communem residere in anteriori cerebri ventriculo. Quo ad numerum afferit inueniri quinque virtutes sensitiuas internas: quarum prima est sensus communis: de hac prima virtute agit in hoc tex. dicens sensum communem secundum medicos non differre ab imaginatione, secundum philosophos differre: quia dicunt, sensum communem recipere species omnium sensuum externorum: imaginationem verò non recipere species sensibiles, sed illas in absentia ipsius sensus externi conseruare.

Auicennas in hoc tex. videtur cum philosophis sentire: quamuis dicat, hanc considerationem pertinere ad philosophum, & non ad medicum, sed nihil probat.

Demum concludit in tex. sedem harum virtutum, nempe sensus communis, & imaginationis esse ventriculum anteriorem cerebri: quod reuera Galeni doctrinæ, & rationi aduersatur. Galeni doctrinæ: quia cap. 12. artis med. non dicit imaginationem residere in ventriculo anteriori cerebri, sed in substantia cerebri facilè susceptiua. Aduersatur rationi, quia ventriculi sunt cauitates, & cauitates vt tales carent operationibus.

QVÆST. CXXVI.

De numero internorum sensuum.

AVicennas in tex. vult, quinque esse virtutes sensitiuas internas. Dissentiunt tamen philosophi, & medici. Plusquamcōmentator, & nonnulli alij tenent, duos tantū esse sensus internos, & non quinque: ergo. Primum esse sensum communem. Secundum esse phantasiam, cum qua dicunt identificari memoriam & estimatiuam. Sed falluntur: quia ea ratione, qua sensus communis differt à phantasia: eadem ratione differt phantasia à memoria, & estimatiua.

Auerroes 3. de anima 6. D. Tho. 1. par. quæst. 78. ar. 4. & alibi, & plurimi alij tenent quatuor esse sensus internos, idest sensum communem, phantasiam, estimatiuam quam dicunt esse ipsam cogitatiuam, & pro quarto sensu interno ponunt memoriam: sed cum nulla sit differentia inter sensum communem &

phan-

phantasiam, seu imaginatiuam: nos credimus tres tantum esse sensus internos.

Auicennas in hoc loco, & Albertus Magnus, vbi agit de hac re ponunt quinque sensus internos, idest quatuor istos propositos ab Auerroe, & Diuo Thoma, & pro quinto ponunt imaginatiuam, quam distinguunt à phantasia. Nos tamen ostendemus paulo infra, nullam esse differentiam inter phantasiam, imaginatiuam, & sensum communem.

Alij quoque sunt, qui tenent dari sex sensus internos, videlicet quinque citatos, & pro sexto dari reminiscentiam, quæ distinguitur à memoria.

Verior opinio est, quod dentur solum tres sensus interni præter intellectum: vnus est sensus communis, qui idem est cum phantasia, & imaginatione, secundus est cogitatiua, & tertius memoria.

Quod vero phantasia, sensus communis, & imaginatio idem sint. Primo confirmatur ex Galeno lib. de differentijs symp. cap. 3. vbi probat, somnum & vigiliam esse symptomata sensus communis: Arist. vero lib. de mem. & rem. cap. 1. inquit, phãtasiam esse passionem, seu affectionem sensus communis. Insuper phantasia ex Aristotele loco citato est motus factus à sensu in actu: ergo phantasia cognoscet in præsentia obiecti: ergo idem est cum sensu communi. Amplius vt primum immutatur sensus aliquis exterior, illicò mutatur phantasia: ergo idem est cum sensu communi. Præterea officium sensus communis est concurrere cum omnibus sensibus exterioribus ad eorum sensationes: sed sic est, quod hoc est officium phantasiæ: ergo phantasia & sensus communis nõ differunt. Insuper tria sunt officia sensus communis. Primum est dum recipit species sensibiles: secundum dum eas iungit, & separat, sicuti dum distingit in lacte album à dulci: tertium dum eas componit, quæ munia omnes philosophi phantasiæ attribuunt. Accedit, quod phantasia & sensus cõmunis postquam recipiunt species, ex illis de nouo alias faciunt: sicuti dum fingimus aureum montem. Demum phantasia per-

A cipit sensata per sensus exteriores: sed sic est, quod idem facit sensus communis: quare sensus communis phantasia, & imaginatio non re, sed nomine solum differunt. Præterea sensus communis est quædam potentia in cerebro tanquam in centro, estque communis omnibus sensibus externis, à quibus recipit omnes species sensibiles, easq; conseruat in sensuum externorũ absentia.

B Dubitatio: sensus communis differt à phantasia: quia sensus communis agit solum obiecto præsente: phantasia vero absente: ergo sensus communis & phantasia sunt sensus diuersi.

Respondetur, phantasiam nullo modo iudicare posse absente obiecto, nisi prius illud obiectum recipiat; idem facit sensus communis, qui prius speciem sensibilem recipit: deinde illam in absentia sensus retinet, & dignoscit.

C Quo ad sensorium sensus communis, & phantasiæ, dicimus, esse cerebri substantiam: quod patet, quia à cerebri substantia disseminatur septem neruorum paria ad reliqua sensoria: deinde à spina per vniuersum corpus nerui, qui inseruiunt sensorio ipsius tactus, mox per neruos, & per spinam ad cerebrum tanquam ad centrum deferuntur omnes species sensibiles: quare cerebrum est

D sensorium commune inseruiens sensui communi, phantasiæ, & imaginationi, ita vt cerebrum sit tanquam centrum, & sensoria externorum sensuum sint tanquam circuli superficies, vnde deducuntur lineæ in ipsum cerebrum, tanquam in centrum: ideo Aristoteles 2. de anima text. 149. comparauit sensum communem puncto in circulo existẽti.

E Quod verò sensorium sensus communis sit cerebrum, & non cor, vt putabat Aristoteles patet experientia, quia via, quæ est inter cerebrum & quinque sensus, impedita vel ob nerui scissionẽ, vel ob angustiam factam ab obstructione, vel occlusione, vel compressione, vel coalescentia, vel à pororum constipatione statim tollitur membri sensus: ergo cerebrum est organum sensus cõmunis. Præterea læso cerebro statim læditur operatio sensus communis, quod

non

non accidit læso corde, nisi ita notabilis sit cordis læsio, vt spiritus vitales deficiant, vel ad cerebrum non mittantur: quia tunc omnia viuere desinunt, quare dum Aristoteles lib. de somno & vigilia vult, quod in omnibus animalibus sanguineis cor sit principium sensus, & motus, dicimus cor mediatè, sed non vt principium effectiuum, vt dicit Aristoteles, sed vt præbens materiam, idest spiritum vitalem, qui est animalis spiritus pabulum: cerebrum verò esse principium immediatum, & effectiuum sensus & motus.

Doct.6. cap.5. tex.4. *ET secunda quidem est virtus, quam medici vocant cogitatiuam, sed certificatores vocant quandoque imaginatiuam, quandoq; cogitatiuam: si enim imperauerit ei virtus existimatiua animalis, quam postea nominabimus, aut ex seipsa premouerit operationem, vocant eam imaginatiuam: si verò virtus rationalis ei imperauerit, & reduxerit eam ad illud quod ei prodest, vocatur virtus cogitatiua.*

IN hoc tex. declarat secundam facultatem internorum sensuum, quæ apud philosophos in ordine tertia est, quæ à philosophis appellatur imaginatiua, & cogitatiua: appellatur imaginatiua, quando virtus estimatiua ei impetat: dum verò discursus illi imperat, vocatur cogitatiua, & non imaginatiua: quando igitur animal recipit phantasmata, & naturali quodam instinctu operatur, vt obseruatur in brutis, dum aliquid fugiũt, vel aliquid eligunt, illa virtus dicitur imaginatiua, quæ estimatiuæ est subordinata: si verò hæc imaginatiua subordinatur intellectui, & à discursu reguletur, tunc hæc imaginatiua vocatur cogitatiua.

Differentia verò inter estimatiuam, & sensum communem, seu phantasiam, quæ à sensu communi, vt dictum est superius non differt, est, quia estimatiuæ officium est ex speciebus sensatis, quæ sunt in phantasia, seu communi sensu colligere species insensatas, seu intentiones rebus sensatis, seu phantasmati-

A bus minimè respondentibus: sicuti dum agnus videns lupum nunquam antea visum fugit, illa fuga non dependet ab imaginatione: quia nunquam illum vidit, & in imaginatione agnus nullam habet lupi speciem: sed fuga dependet ab estimatiua, quæ est superior potentia: estimatiua quidem in rebus ipsis aliud estimat, quam exterius appareat: quare phantasia solum sensata cognoscit: B estimatiua verò insensata ex sensatis colligit. Præterea phantasia non mouetur ex se ad operandum, sed à phantasmatibus, seu a rerum speciebus: estimatiua verò ex naturali instinctu sine sensato phantasmate apprehendit bonum vel malum, indeque mouetur ad fugam, vel appetitum: dum igitur agnus vidit lupum, fugit motus ab estimatiua, non à phantasia: Hæc estimatiua in ho- C minibus dum rationalis discursus ei imperat, syllogizat distinguitq; non solum bonum à malo, sed etiam verum à falso.

Doct. cap. tex. *QVecunque tamen modo fuerit inter hãc virtutem, & primam existit differentia, quod prima est recipiens, & custodiens id quod ad eam peruenerit de formis sensu per- D ceptis, & ista est illa, quæ se exercet in eis, quæ in imaginatione recondita sunt exercitio componendi, & diuidendi, & præsentes efficit formas, quemadmodum ad eam peruenitur à sensu, & alias formas ab eis diuersas, sicuti hominem volare, & montem smaragdinum: sed phantasia non ponit totam te, nisi quantum recepit à sensu.*

IN hoc tex. ponit differentiam inter E primam & secundam virtutem: idest inter phantasiã, & cogitatiuam: quia phantasia, quæ est prima suscipit, & custodit species sensibiles: secunda vero idest cogitatiua se exercet in speciebus sensibilibus receptis in phantasia: sed quomodo se exercet? species componendo, & diuidendo eo modo quo sunt, & quo non sunt: sicuti dum imaginamur hominem volare, vel montem aureum, vel ex smaragdo, quæ certè illo modo non sunt in phantasia: illa igitur

tur compositio est illa, quæ pertinet ad A cogitatiuam. Notandum tamen, hanc compositionem non esse cum affirmatione,& negatione: quia dum concipimus montem aureum, vel admantinũ, non affirmamus,vel negamus: An vero affirmatio,& negatio pertineant ad cogitatiuam,alibi agemus.

ET huius quidem virtutis sedes est ventriculus cerebri medius.

AVicennas, & ex antiquioribus Ætius,& ante Ætium Posidonius putabant,imaginationem residere in ventriculo anteriori cerebri: cogitatiuam in medio ventriculo: memoriam vero in ventriculo posteriori. Auerroes cum Aristotele putabat facultatem sentiendi,& mouendi residere in corde: addebat tamen Auerroes, imaginatiuam virtutem manifestari in ventriculo anteriori: cogitatiuam, seu discursiuam in medio,& memoratiuam in posteriori.

Hæc opinio Auicennæ aduersatur rationi, auctoritati Galeni & anatomiæ: rationi quia ventriculus est cauitas, sed cauitas, vt cauitas nullam edit operationem: sola enim pars viuens est illa, quæ edere potest operationem, vt probatum est superius: deinde spiritus animales, qui sunt in ventriculis, sunt inanimati; sed pars inanimata nullam habere potest operationem, vsum tamen habet.

Insuper hæc Auicennę opinio aduersatur Galeno, qui cap.12.art.med. vult, principes operationes residere in cerebri substantia, & non in ventriculis, ibique non dicit imaginationem residere in ventriculo anteriori cerebri, sed in substantia facilè susceptiua: similiter ibidem inquit, discursum residere in substantia tenui, & subtili ipsius cerebri: & non in ventriculo medio, vt dicit hic Auicennas, ibique asserit Galenus, memoriam residere in substantia stabili & firma cerebri, & non in postremo cerebri ventriculo.

Præterea Galen.7.de vsu p.10. vbi loquitur de ventriculis cerebri nihil dicit de hoc tam præcipuo ventriculorũ munere, solum inquit per ipsos excrementa cerebri expurgari,& spiritum animalem præparari. Demum Galenus 7. de decret.Hipp.& Plat.cap.3. & lib.de vsu resp. vltimo ostendit, animam residere in cerebri substantia,& non in spiritibus ventriculorum; quia (ait) vulnerato cerebro vsque ad ventriculos, egrediuntur spiritus, & statim animal attonitum B redditur,sed non moritur: deinde si vulnus occludatur,animal reuiuiscit, & recuperat omnes facultates: quia ab eadem cerebri substantia noui spiritus regenerantur, qui sunt instrumenta facultatum: si spiritus essent animati, vel in ipsis anima resideret, illis exhalantibus,anima quoque exhalaret.

Postremò hęc opinio aduersatur anatomiæ: quia ventriculi sunt continui, ita vt in cerebro vnus, & non plures reuera C sint: sic cauitas anterioris ventriculi continua est cum cauitate medij & postremi,& cum duobus alij in cerebri lateribus: quomodo verò fiat imaginatio, discursus, & memoria, & quid per subtilem cerebri substantiam Galenus intelligat, in quæst. sequenti declarabitur.

ET hac quidem virtus, est instrumentum virtutis, quæ procul dubio in animali est Doct.6. cap.5. tex.7.
D *occulta comprehensiua, & est æstimatiua, & ipsa quidem est virtus, qua animal iudicat, quod lupus est inimicus & filius est dilectus qui anonam præbere consueuit est amicus, à quo non est fugiendum: & hoc iudicium secundum modum existit non rationalem: amicitia enim, & inimicitia non sensu animalis sunt percepta, nec sensus eas comprehendit, neque de eis iudicat, nisi virtus alia, & licet non sit comprehensio rationalis, est tamen pro-* E *cul dubio aliqua apprehensio non rationalis: homo enim plerumque vtitur hac virtute in multis suorum iudiciorum, & procedit in hoc, quemadmodum animal non rationale.*

IN hoc tex.declarat, quænam sit hæc virtus æstimatiua. In text. verò sequenti docebit differentiam inter virtutem æstimatiuam & alias propositas: inquit igitur per hanc virtutem æstimatiuam,

tiuam, agnum cognoscere lupum tanquam inimicum: & hominem ei ferentem cibum tanquam amicum: idque dignosci posse sine discursu.

Differentia est inter Auicennã, Auerroem, & Aristotelem de his virtutibus: quia Auerroes ex ipso Aristotele vult, hanc virtutem estimatiuam esse solum in brutis: in hominibus verò esse discursum, per quem proposita in text. distinguuntur, Auicenas vero vult in tex. estimatiuam seu cogitatiuam esse etiam in hominibus distinctam à rationali seu discursiua virtute: & rectè quidem: quia in pueris quoque accidit, quod à lupo nunquam antea viso perterrefiant: idque percipiunt virtute huius estimatiuæ: eadẽ virtus est in brutis: quia agnus, qui nunquam stabulo exiuit, viso lupo statim fugit: quare hæc virtus estimatiua sine discursu, & sine syllogismo sæpissimè exercetur: dicimus sæpissimè: quia dum, pastores ouibus præbent cibum: illos libenter vident, & non sine aliquo imperfecto discursu, qui brutis certè non est omnino denegandus: in homine verò fit cum discursu perfecto, dum videlicet amamus illos, qui nobis adferunt alimentum.

Vnde philosophi, & medici quærunt, an virtus estimatiua sit virtus rationalis. Ex vna parte nomen estimatiuæ indicat rationalitatem: quia thimos significat animum, & mentem, & mens pertinet ad discursum. Deinde Arist. 2. de anima tex. 157. & Auerroes in com. dicunt estimationem consequi fidem: sed sic est, quod ex Aristot. loco citato fides non est in brutis: ergo estimatiua erit rationalis. Ex alia parte conceditur à medicis & philosophis, quòd dum agnus lupum fugit, dum infantes quærunt papillam, quam nunquam viderunt, quod id efficiant per virtutem estimatiuam.

Pro solutione difficultatis dicimus dari duplicem estimatiuam, aliam cum discursu perfecto, quæ solum in hominibus inuenitur: aliam vero sine discursu: sicque tolluntur omnes difficultates. Hinc Galenus in libello de exhortatione ad bonas artes dicit, omne animalium genus esse aliquo modo rationis

A particeps. Alexander Aphrodiseus loquens de potentia rationali inquit, illam præcipuè hominem inter animalium genus possidere. Galenus ipse 2. methodi vltimo ostendit, Asinum omnium animalium stolidissimum habere distinctionem indiuiduorum, & specierum, quæ distinctio sine aliquo imperfecto discursu fieri non potest: quare imperfectus discursus brutis nõ est denegãdus.

B

ET hæc quidem virtus diuiditur à phantastica: quoniam phantastica sensu percepta retinet: & hæc in perceptis sensu intentiones discernit non sensu perceptas, & separatur ab ea, quam imaginatiuam vocamus, & cogitatiuam, quoniam illius operationes nullum sequitur iudicium: sed istius operationes, non solum iudicium, sed etiam iudicia sequuntur, & illius operationes sunt in sensu
C *perceptis compositionem facere, & istius operatio in sensu perceptis iudicare intentiones non sensatas, & sicuti in animali sensus est iudicans de formis sensu perceptis. sic estimatiua est iudicans de intensionibus illarum formarum, quæ ad estimatiuam perueniunt, & non ad sensum. Quidam autem hominum sunt, qui præsumunt, & hanc virtutem imaginatiuam vocant, sed tamen non curamus quia de nominibus non disputamus,*
D *sed intentiones, & differentias intelligere debemus.*

IN hoc tex. Auicennas ponit differentiam inter estimatiuam, & imaginatiuam, quam cogitatiuam vocant: differentia est, quia phantasia seu imaginatiua conseruat ea quæ per sensus exteriores fuerunt percepta: estimatiua verò elicit ex his sensu perceptis, quę conser-
E uantur in phantasia, intentiones, quæ non sunt sensu perceptæ, & quæ non amplius stant in phantasia. Deinde tradit aliam differentiam: quia per operationes phantasiæ seu imaginatiuæ quæ in idem recidunt, nullum fit iudicium perfectum, quemadmodum fit per operationes estimatiuæ: siquidem imaginatiua componit sensata: estimatiua verò ex sensatis colligit non sensata, quibus collectis statim fit iudiciũ & me-

rito,

ritò, quoniam sensata sunt particularia, A insensata verò, quæ sunt à materia separata, sunt vniuersalia, & sine cognitione vniuersali iudicium fieri non potest: omne enim iudicium, & omnis ratiocinatio suffulta est dicto de omni, sine quo nullum fit iudicium.

Dubitatio: inquit Auicennas per ipsas operationes virtutis imaginatiuæ nullum sequi iudicium, quod non videtur veritati consentiens: quia nullus sensus B fieri potest, nisi concurrat aliquod iudicium: ad faciendam enim sensationem duo sunt necessaria: nempè receptio rei sensibilis, & iudicium: hinc anodyna narcotica tollunt sensum: quia tollunt iudicium: quare si sensus externi non fiunt sine iudicio, tanto minus imaginatio fieri poterit sine iudicio.

Respondemus, iudicium sumi dupliciter, vel pro cognitione, & apprehen- C sione completa, quæ fit per intentiones non sensu perceptas, vel pro qualibet apprehensione: primo modo solum in estimatiua, & rationali virtute est iudicium: secundo modo in quolibet sensu nō solum hominis, sed etiam brutorum est iudicium. Auicennas in tex. intellexit de iudicio completo, & perfecto, quod fit per intentiones non perceptas sensu, & quod fit per discursum, qui suf- D fultus est dicto de omni.

Iudicium fugæ, vel prosecutionis per imaginatiuam non fit: proponiturque hoc pulcherrimum exemplum de pictura, sicuti ouis non fugit à lupo picto, nec ouis sequitur pastorem pictum: sic imaginatio comprehendit idola, seu phantasmata, illaque diuidendo, & componendo veluti si essent picturæ: illæ tamen picturæ, neque alliciunt, neque E perterrefaciunt imaginatiuam: ex his picturis estimatiua est illa, quæ apprehendit an aliquid sit prosequendum, vel fugiendum.

Demum Auicennas in tex. spernit illos, qui estimatiuam vocant imaginatiuam: sed addit, non esse de nominibus disputandum, sed esse attendendum ipsis rebus: ac reuera in Auctoribus magna est diuersitas in nominum istarum facultatum vsu. Quidam dicunt & rectè, eandem esse virtutem imaginatiuam, & phantasiam. Alij dicunt has esse duas virtutes: quia tenent, quod imaginatiua sit virtus conseruans phantasmata: phātasiam verò componere, & diuidere ipsa phantasmata. Alij è contra dicunt. Quidam alij volunt, quod cogitatiua sit ipse intellectus, & quod estimatiua sit ratio ipsa. Nos verò cum Galeno tenemus imaginatiuam, & phantasiam idem esse: cogitatiuam verò in brutis esse sicuti in homine est intellectiua: sed de his distinctius agemus. Concludimus ergo Galenū perfectè cognouisse has tres virtutes sensitiuas internas, videlicet imaginatiuam, intellectiuam, & memoriam.

ET medico quidem non est curandum, vt hanc virtutem sciat, impedimenta namque operationum eius impedimenta operationum aliarum virtutum, quæ sunt ante ipsa, sequentia sunt, sicut phantasia, & imaginatiua, & memorialis, quàm postea nominabimus: & medicus quidem non curat, nisi de virtutibus in quarum operationibus cum accidit læsio prouenit ægritudo: quod si læsio acciderit operationi alicuius virtutis causa impedimenti, quod accidit prius operationi virtutis, quæ est ante ipsam, fueritque impedimentum illud, secutum malitiam complexionis membri, aut suā compositionis corruptionem, accidisse ad hoc, vt cū medicina ei subueniat, aut ab eo fugiat, & non curat scire dispositionem virtutis, cui quod accidit, non accidit nisi alio mediante, postquam scineris dispositionē eius, cui accidit illud, quod accidit sine medio. Doct. 6. cap. 5. tex. 9.

ADmonet in hoc tex. quod cognitio virtutis estimatiuæ non pertineat ad medicum: quia illius cognitio ad curationem ægritudinum non cōducit: læditur enim estimatiua ad læsionem aliarum virtutum, idest imaginatiuæ, & memoratiuæ: medici verò officium est cōsiderare solum illas virtutes à quarum læsione immediatè resultat aliqua ægritudo: at sic est quod læsiones virtutis estimatiuæ primo pendent à læsione imaginatiuæ, & memoratiuæ: deinde ab harū læsione aliqua immediatè sequitur ægritudo: ideo sanata imaginatiua, vel memora-

moratiua, statim resultat sanitas estimatiuæ: quare estimatiuæ consideratio non pertinebit ad curationē: medicus enim, vt de medio tollat ægritudinem estimatiuæ, statim ex læsione memoratiuæ, & imaginatiuæ intelliget causam contentiuam esse vel intemperiem, vel malam conformationem, à quibus immediatè dependent malæ operationes, quæ immediatè indicant morbum, qui est curandus.

Dubitatio: non videtur, quod estimatiua lædatur ad læsionem alterius virtutis: quia à Galeno lib. de differentijs symp. 3. & alibi ostenditur exéplo Theophili medici lædi posse imaginatiuam, nulla existente læsione in estimatiua; imaginabatur Theophilus in cubiculi angulo esse tibicines qui non aderant: & precabatur, vt eijcerentur: quare non valet læsa est imaginatiua: ergo est læsa estimatiua. Similiter non valet, læsa est estimatiua, seu discursiua: ergo læsa est imaginatiua, quod loco citato Galenus probat exemplo Lanifici, qui existente illæsa imaginatiua læsam habebat estimatiuam. Hic Lanificus dum erat in loco aliquo sublimi, vbi erant vasa vitrea, & quidam puer, interrogabat transeuntes an deberet vasa, & puerum proijcere, illis nescio quo malo fato annuentibus & vasa & puerum deorsum deiecit. Hic phreneticus cognoscebat, & vasa & puerum: sed non percipiebat quod aliquid mali efficeret, quia læsa erat estimatiua, cuius officium est distinguere bonum à malo.

Respondetur, quod in Lanifico delirante ex necessitate læsa erat memoratiua: Lanificus enim ante morbum sciebat, quod puer ab alto si proijceretur è viuis decessisset, tempore tamen illius ægritudinis fuit oblitus: quare nisi in memoria aliquis lapsus fuisset, certè hoc malum nō accidisset: sequitur ergo quod estimatiua sanetur dum causa lædens memoriam sanatur: memoria sanatur, dum mala temperatura, vel mala cerebri conformatio, vel soluta vnitas sanatur: quia istæ tres malæ constitutiones sunt illæ, quæ sunt in facto esse, & quæ verè indicant remedium: inde igitur colligimus, cur medicus de estimatiua siue de intellectiua potentia non agat, quia dependet eius læsio à læsione aliarum actionum, quæ sunt illæ, quæ immediatè indicant morbum, quia sicuti, dum est ablata visio propter pterygium, quod à tunica adnata exoritur, non agitur de sananda retina, quæ sanissima est, sed de auferrendo pterygio impediente transitum specierum visibilium: sic dum læditur discursus, læsio dependet vel ab imaginatione, vel memoria, quarum actionum læsione ablata, statim sanitas estimatiuæ vel intellectiuæ resultat. Concludimus ergo, quod dum imaginatio & memoria optima sanitate gaudent eadem sanitate quoque virtus estimatiua, seu intellectiua fruatur.

Tertia verò illarum, quas nominant medici, est quinta, aut quarta, cum certificauerimus, quæ est virtus conseruatiua, & memorialis, & est thesaurus eius, quod peruenit ad estimatiuam de intentionibus in perceptis sensu extra formas eorum sensu perceptas, sicuti phantastica est thesaurus eius quod peruenit ad sensum ex formis sensu perceptis. Et eius quidem locus est posterior cerebri ventriculus.

HÆc virtus memoratiua reuera est tertia, quod probauimus ex Galeno, qui passim concedit solum tres virtutes sensitiuas internas, nempe imaginationem, discursum, & memoriam: nonnullis tamen hæc memoratiua virtus vocatur quarta, & à nonnullis quinta. Qui ponunt illam esse quartam dicunt sensum communem, seu phantasiam esse primam, non distinguendo phantasiam à sensu communi: secundam esse imaginatiuam: tertiam estimatiuam, & quartam memoratiuam virtutem. Qui ponunt quinque virtutes dicunt primam esse sensum communem: secundam phantasiam: tertiam imaginatiuam: quartam estimatiuam, seu cogitatiuam: quintam memoratiuam: sed reuera, vt dictum est ex Galeno, immo ex ipso Aristotele tres sunt, quarum prima est imaginatio, quæ non differt à sensu com-

communi, & à phantasia: secunda est A estimatiua, seu cogitatiua; & tertia memoratiua.

Vtrum verò memoriæ sedes sit in posteriori cerebri ventriculo, vt tenet Auicennas in tex. Nos luce meridiana clarius ostendemus in quæst. seq. hanc Auicennæ sententiam de sede memoriæ esse omnino alienam à doctrina Galeni, & ab ipsa anatomia.

B

QVÆST. CXXVII.

Vbi resideant imaginatio, discursus, & memoria: & quomodo resideant.

AVicennas superius sine vlla hæsitatione tenet, imaginationem residere in ventriculo anteriori ipsius cerebri, cogitatiuam, & discursum in medio: memoriam verò in ventriculo posteriori ipsius cerebri. Ante Auicennam, Aetius, & ante Aetium Posidonius erant eiusdem opinionis.

Auerroes ex Aristotele putat, facultatem sentiendi, & mouendi residere in corde: immo omnes facultates naturales, animales, & vitales habere originē à corde, & à corde non solum arterias, sed venas, & neruos trahere exordium: Auerroes tamen, licet sit cum Aristotele de origine harum facultatum, tenet tamen imaginationem manifestari in anteriori cerebri ventriculo, cogitatiuam in medio, & memoriam in posteriori cerebri ventriculo.

Reiecta fuit superius hæc opinio Auicennæ, & Auerrois: primo hac ratione: quia ventriculi sunt cauitates, & cauitates nullam habent operationem, sed solum vsum. Deinde recedit à Galeni auctoritate, quia cap. 12. art. med. asserit, imaginationem residere in cerebri substātia facilè susceptiua: discursum in substantia tenui & subtili: memoriam verò in substantia cerebri firma & stabili: nūquam dixit, has præcipuas cerebri operationes in vētriculis residere. Demum 8. de vsu par. 10. loquens de cerebri ventriculis nihil dixit de hoc tam præcipuo ventriculorum munere, quod scilicet illæ tres præstantissimæ operationes in ipsis resideant. Accedit quod lib. de vsu resp. vltimo vult, animam residere in cerebri substantia, & non in spiritibus ventriculorum cerebri.

Quod verò actiones principes, nempe imaginatio, discursus, & memoria non sint in corde, vt putabat Aristoteles, primo patet ex definitione functionum principum à Galeno proposita, quæ adeo est rationi consona, vt nullus peripateticus illam negare possit: definitio est proposita à Galeno tum c. 12. art. med. vbi habetur, illas esse principes operationes, quæ à solo principio proueniunt: idem est ac si diceret, illas alterius auxilio non fieri; tum 2. de loc. aff. 9. vbi sic illam definit, operatio princeps est illa, quæ à nulla alia parte, vt instrumento fit: ex his definitionibus colligimus, nullam operationem principem fieri in corde, sed solum in cerebro: ratio est: quia operatio cordis fit per motum, vt per instrumentum, & non prouenit à solo principio, nempe à corde per se, sed in virtute motus systoles, & diastoles: quare solum in cerebro est operatio verè princeps: quia imaginatio, discursus, & memoria non fiunt per motum, vel per aliquod aliud instrumentum, sed immediatè exercentur in ipsa cerebri substantia.

C

D

Valeant igitur illi medici, qui dicunt, imaginationem residere in anteriori vētriculo cerebri, & quod peius est in læsa imaginatione applicant remedia parti anteriori cerebri. Valeant quoque qui dicunt, memoriam in posteriori parte residere, & applicant pro memoria recuperanda auxilia ipsi occipitio, quæ remedia in praxi euadunt ridicula.

E

Dicimus igitur cum Galeno cap. 12. art. med. ingenium residere in substantia tenui & subtili ipsius cerebri: imaginationem in substantia facilè susceptiua, & memoriam in substantia stabili, & firma ipsius cerebri.

Sed quomodo fiat ingenium in substantia tenui & subtili, certè sciri non potest, nisi intelligamus, quid significet Galenus per substantiam tenuem & subtilem.

Montanus, & Acachias per subtilem cere-

cerebri substantiam putat, Galenum intelligere tenuitatem spiritus vitalis. Sed hæc interpretatio non respondet medicinæ principijs: quia cerebri substantia pertinet ad continentia: spiritus verò ad impetum facientia.

Halij per substantiam subtilem intelligit substantiam peruiam, claram, & lucidam. Sed quomodo, & qua ratione sit peruia, clara, & lucida non declarat.

Nonnulli alij per substantiam subtilem intelligunt substantiam mollē: quia ex Aristotele 2. de anima 94. molles carne sunt apti ingenio. Reijciuntur, quia pituitosi sunt molles carne, tamen non sunt ingeniosi.

Saluus Sclanus per subtilem substantiam intelligit synceram, & ex puriori materia confectam. Hæc interpretatio est alijs deterior: quia committit petitionem principij minus manifestam: siquidem adhuc petimus, vt nos doceat, quænam sit hæc materia sycera & pura, est ne syncera, & pura, quia sit lucida & clara, vt dixit Halij: vel syncera & pura, quia sit temperata: multa enim possunt esse temperatissima, quæ sunt opaca, crassa, & turbulenta, sicuti est vola manus.

Ego autem diu cogitaui, quid esset dicendum in hac re difficili: tandem incidi in hanc cogitationem, quod per subtilem cerebri substātiam Galenus intelligat peruiam cum aliqua diaphaneitate, & transparentia, secus lucida simulacra penetrare minimè possent. Quod verò cerebrum sit particeps diaphaneitatis patet hoc experimento: accipias cerebri portionem in latum incisam, ac ex vna parte ponatur candela, ex alia videbis candelæ lumen, quod tranat ipsam cerebri portionem, quæ in viuo debet esse lōgè transparentior: idque meritò quidem à natura factum est: quia nisi esset in cerebro aliqua transparentia, spirituum animalium luciditas vana esset. Quod verò spiritus animales sint lucidi, docet Galen. 7. de plac. 4. & 4. in 6. de morb. vul. com. 28. vbi inquit spiritum animalem esse luminosum: deinde ratio ipsa suadet, quod sint lumino-

A si: quia solum lumen est illud quod potest penetrare corpus diaphanum, seu transparens.

Cæterum intelligamus oportet, quid sit diaphanum, seu transparens corpus, secus minimè percipere possumus, in quo consistant imaginatio, discursus, & memoria, quod est illud, quod quærimus. Dicimus igitur corpus diaphanum esse illud corpus, quod paucis cōstat su-

B perficiebus: lumen enim nō potest tranare corpus, quod innumerabiles habet superficies: quæ conclusio confirmanda est experimentis certissimis: quia ex hac cōclusione rectè percepta facilè intelligi poterit, quomodo fiant principes operationes. Primò patebit in crystallo, & adamante splendidissimis corporibus, quę si in puluerem redigantur, statim ob multitudinem superficierum

C puluerum crystalli, vel adamantis amittetur transparentia: siquidem lumen in qualibet superficie cuiuslibet pulueris refrangitur: cumque superficies sint innumerabiles in multiplici, & innumerabili refractione amittit penetrationem, vnde opacitas.

Idem patet in aqua splendidissima agitata, dum spumescit: spumæ enim innumerabiles sunt spherulæ, & quæli-

D bet habet distinctam superficiem, in qua lumen refrangitur, & in refractione innumerabili, & vis penetrandi, & aquæ transparentia amittitur.

Demum patet quoque experientia, diaphaneitatem corporis prouenire à paucis superficiebus: siquidem specula, & lapides arte fiunt perspicui: quando eousque fricantur, quousque ad tersas superficies redigantur: quare, cum ex

E Galeno locis citatis spiritus animales, & eorum radij lucē participent, est necessarium, vt cerebrum ad intelligendum aptum pauciores habeat superficies, & per consequens sit particeps diaphaneitatis, vt experientia probauimus.

Hinc sanguis crassus in cerebro, pituita in senibus, & vapores copiosi post nimium potum efficiunt nouas superficies, quæ sunt illæ, quæ cerebrum reddunt opacum indeque spiritus, & phantasmata ad internā cerebri substantiam

non

non penetrant, vnde ingenij tarditas. A Dictum est de crasso sanguine: quia ipse Aristoteles 2. de partibus animalium 2. dicit, crassiorem sanguinem concurrere quidem ad efficiendum robur, sed non ad intelligentiam: tenuiorem verò obtinere vim pleniorem sentiendi, & intelligendi: quia crassus sanguis est opacus: tenuior verò est transparens, spiritus quidem luminosi non tranant opacum, sed transparens & perspicuũ corpus. B Dictum est de pituita: quia ob eius lentorem diminuitur eius diaphaneitas, & transitus specierum intelligibilium redditur difficilis, eo modo quo sanguis in pupilla, vel pituita in cataracta transitum specierum visibilium ad crystallinum tollunt: quod non efficit bilis, sicuti obseruatur in ictericis, qui nõ patiuntur visionis diminutionem: bilis enim est perspicua: Hinc Galenus 1. de natura humana 39. asserit sanguineos, & C pituitosos esse stupidos: biliosos verò habere ingenij acumen. Dictum est de vaporibus, quia illi, qui vino generoso, cibis, calidis, & copiosis quotidiè se replent habent capita tot vaporibus referta, vt euadant obtusi: quia phantasmata ad intimam cerebri substantiam non penetrant: attamẽ matutinis horis post somnum eorum ingeniũ reuiuiscit, quia D per concoctionem absumuntur vapores, cerebrumque redditur splendidius, ea ratione, qua vitra redduntur splendida & diaphana per ignem, & lixiuium acerrimum, quod absumit aliena corpora vitris commixta: sic nos concludimus. Galenum per subtilem cerebri substantiam intelligere substantiam claram & non participantem excrementa seu vapores, qui transparentiam tollunt: E quia cerebrum ex se est satis clarum & perspicuum.

Dum verò Galenus dixit in arte med. cap. 12. imaginationem residere in substantia cerebri facilè susceptiua, debemus videre quid sibi velit. Plusquamcomentator putat, Galenum per substãtiam facilè susceptiuam intelligere mollitiem, & humiditatem partis anterioris cerebri: putabat cum Auicenna, & Auerroe, imaginationem residere in ventriculo anteriori cerebri: discursum in medio: memoriam verò in posteriori: addit ex anatomia pro confirmatione suæ opinionis, quod in ventriculo posteriori, vbi residet memoria, esse quoddam orificium, quod clauditur, dum nõ volumus cogitare, dum verò volumus, aperiatur. Hæc sunt chimerica & ridicula: vtinam esset tale orificium, quod certè in anatomia non inuenitur: neque operationes istæ principes in cerebri võtriculis exercentur, sed in ipsa substantia, hinc Galenus 3. de loc. aff. 7. loquẽs de melancholia citat Hippocratem dicentem, quod si melancholia incidat in mentem fiat affectus melancholicus: si in corpus, epilepsia: Galenus per mẽtem interpretatur substantiã similarem cerebri, & non ventriculos: quare mẽs siue intellectio consistit in substantia, & non in cauitate.

Præterea Galenus 8. de vsu par. 13. tenet operationes bonas in cerebro prodire à bona spirituum animalium temperatura, & non à conformatione: ergo non à ventriculis, vel à spiritibus in ventriculis existentibus: quia spiritus, vt superius probatum est, sunt inanimati.

Insuper imaginatio, quæ per tactum fit, præcipuè fit per neruos prodeuntes à spina: sed spina respondet posteriori parti cerebri: ergo imaginatio non pertinebit ad partem anteriorem.

Demum, si operationes principes essent in ventriculis, essent organicæ: quia indigerent instrumentis, quod repugnat Galeno loco citato, vbi vult, actiones principes non fieri per instrumenta, sed à solo principio prouenire: quare imaginatio, discursus, & memoria non debent esse operationes sedibus distinctæ, sed sicuti in qualibet cerebri parte sunt quattuor facultates naturales, nempè attractrix, retentrix, concoctrix, & expultrix: sic in qualibet cerebri particula est imaginatio, discursus, & memoria: & sicuti vna facultas naturalis potest lædi alia manente illæsa: sic potest lędi aliqua actio princeps, alijs manẽtibus illæsis. Nec dicatis: ergo naturales erunt principes: quia fiunt à fibris, vt ab instru-

strumentis: attractrix à fibris rectis; expultrix ab orbicularibus, retentrix à trasuersis, concoctrix à calore innato, & influente vt ab instrumento: operationes verò principes 2. de loc. aff. 9. non fiunt ab aliqua parte corporis vt ab instrumento.

Dicimus igitur per substantiam facilè susceptiuam, in qua consistit imaginatio, Galenum intelligere substantiam aptam, vt à spectris lucidis penetretur: penetratur verò, dum caret excrementis: sicuti specula sordibus polluta non recipiunt imagines, & sicuti in aqua luto commixta euanescunt imagines, & in aqueo humore oculorum per cataractam impeditur visio: sic in cerebro vaporibus, & cruditatibus repleto, spectra non recipiuntur.

Memoria verò dicit Galenus loco citato indicare substantiam stabilem, & firmam. Multi interpretantur per substantiam stabilem, & firmam substantiam duram, per fluidam mollem. Decipiuntur quidem: quia sequeretur, quod senes magis valerent memoria, quam pueri: senes enim habent substantiam cerebri duriorem: pueri verò molliorem. Ego autem puto Galenum per substantiam stabilem & firmam intelligere permanentem in eodem statu, dũ scilicet non perturbatur excrementis, quia excrementorum superficies obumbrant simulacra: indeque resultat obscuritas & tenebrositas: idem euenit in aqua diaphana, cui si permisceatur lutus, statim omnia simulacra euanescũt: sic memoria, dum cerebrum in eodem statu non conseruatur, sed ab excrementis perturbatur, statim amittitur, nisi tamen per reminiscentiam recuperetur, quæ est virtus Diuina quidem, & solum humanæ speciei conuenit.

Differentia est maxima inter memoriam & reminiscentiam: quia memoria reassumit species obiectorum sine syllogismo: differt verò reminiscentia à syllogismo: quia per ipsam quæruntur conclusiones, & non illarum principia: quia principia sunt in mente: per syllogismum verò quæruntur conclusiones & principia, quæ doctrina est Aristote-

A lis lib. de memo. & remi. cap. 2. vbi dicit, reminiscentiam neque de nouo addiscere, neque de nouo inuenire.

Dubitatio: dictum est cerebri substãtiam diaphanam, & perspicuam esse aptam ad recipiendas imagines, ad illas conseruandas, & ad ingenium: ergo omnes dociles erunt ingeniosi, & memoria pollentes, quod videtur cõtra experientiam: immo Diuus Thom. lib. de

B memo. & rem. dicit memoria pollentes esse tardos ad inueniendum, & addiscendum.

Respondemus, eandem cerebri substantiam vario modo dispositam efficere dociles, ingeniosos, & memores: sunt dociles, si secundum superficiem externam cerebrum sit magis perspicuum: quia externa pars cerebri est sensitiuis magis vicina intelligendo iam de externa parte anteriori, quam posteriori: sunt

C ingeniosi, si cerebrum secundum internam cerebri substantiam sit magis perspicuum sunt memores, si cerebri substantia sit stabilis idest conseruetur in eodem statu, & non ita facilè excremẽtis, seu vaporibus obscuretur.

Hic verò est locus considerationis physicę, vtrum virtus conseruatiua, & memo- Doc. 3. 6. cap. 5.

D *rialis, & virtus, quæ reducit illud quod est absens ad memoriam ex eis, quæ ab extimatiua sunt reposita, sit virtus vna, aut virtutes duæ; Medico tamen non est inde curandum, quoniã nocumenta, quæ eis qualitercumque sint, accidunt, sunt homogenea: sunt enim nocumenta, quæ in ventriculo cerebri posteriori accidunt, vel de genere complexionis, vel de genere compositionis.* tex. 11.

E IN hoc tex. Auicennas asserit pertinere ad philosophum naturalem, & nõ ad medicum scire vtrum memoria differat à reminiscentia, quia hæc distinctio non est ex vsu artis; quoniam vna ex tribus virtutibus læsis, nempè imaginatione, memoria vel estimatiua, læditur reminiscentia: quare ad medicum solum pertinet considerare temperaturam, & conformationem, quibus læsis, læditur memoria, vel imaginatio, & dein-

de

de estimatiua, ac ad harum virtutem læsionem læditur reminiscentia.

Reminiscentia nihil aliud est, quam illa virtus, quæ ratiocinando recuperat illud, quod è memoria exciderat. Quod verò ita sit, patet ex Aristotile lib. de mem. & rem. cap. 3. vbi inquit, quod reminisci sit veluti quidam syllogismus: immo addit, quod bene reminiscitiui sint malè rememoratiui, & è contra: reminisci verò est recuperare oblitum per discursum factum per aliquod principium adhuc in memoria cōseruatum: recuperaturque oblitum discurrendo, vel à loco ad locatum, vel à simili ad simile, vel à contrario, vel à re vicina. Nos verò, vt recuperemus oblitum, memoriæ soliti sumus commendare primā litteram, à qua incipiat illud nomē quod curamus ne excidat è memoria, quo obseruato si excidat facillimè recuperatur.

Præterea obseruamus Aristotelis præceptū lib. de memo. cap. 2. vbi animaduertit, ordinem maximè conferre ad reminiscentiam. Ex his facilè patet, reminiscentiam non esse quandā potentiam separatam ab his tribus, nempè imaginatione discursu, & memoria, quia istæ tres concurrunt ad efficiendam reminiscentiam: hinc quoque fit, quod bruta animalia, quæ carent discursu non reminiscuntur, idest non amplius recuperant oblitum. Quod verò reminiscentia dependeat ab illis tribus virtutibus testatur quoque Auerroes 3. de anima, vbi inquit, quod imaginatio, existimatio, & memoria sibi inuicem coadiuuant, vt idolum intellectui possibili, & agenti representent.

Doct. 6. cap. 5. tex. 12. *Reliqua verò virtus, quæ est vna de virtutibus animæ comprehensiuis, est humana rationalis. Et quia medici virtutem existimatiuam non consideraruntt propter causam, quam diximus, ideo hanc virtutem non considerarunt: non enim fuit eorum consideratio, nisi in operationibus illarum triū tantum, & non in alijs.*

Concludit Auicennas in hoc tex. ad medicum nō pertinere tractatum de virtute rationali, probatque hoc argumento: si Medici non debent considerare virtutem estimatiuam, quæ attribuitur quoque brutis animalibus, quia læsiones estimatiuæ insequuntur læsiones aliarum virtutum, tanto minus considerabit virtutem intellectiuam, quæ est omnino à corpore separata: meritò igitur concludit virtutem intellectiuam ad Medicum non pertinere.

De virtutibus animalibus motiuis.

CAPVT SEXTVM.

Doct. 6. cap. 6. tex. 1. *Motiua verò virtus est illa, quæ chordas cōtrahit, et laxat propter quod mouētur membra, & iūcturæ dilatatione sua & flexione, & eius quidem penetratio est in neruis, qui sunt cum lacertis continui, & est genus, quod secundum specificationē principij motuum specificatur, in quocunque igitur musculo est alia natura, quæ est sequens iudicium estimatiuæ, à qua prouenit communis consensus.*

AGit Auicennas in hoc tex. de facultate motiua depēdente ab electione ad differentiam attractricis, & expultricis naturalis, & ad differentiā virtutis, quæ facit systolem, & diastolem: quia motus attractricis, & expultricis pertinent ad facultatem naturalem, & non ad animalem: motus verò systoles, & diastoles ad vitalem.

Huius facultatis motricis animalis Auicēnas lib. de animalibus parte 1. cap. 5. dicit, aliam esse motui imperantē: aliam verò motum efficientem: imperans est appetitus excitatus à cognitione: facultas verò quæ immediatè efficit motum est in musculis, in quos delapsa est virtus à cerebro per neruos: quamuis Auicennas dicat in text. quod facultas motiua sit illa, quæ contrahit chordas & laxat. Quod reuera non est vniuersaliter verum: quia musculi frontis,

& labiorũ non habent tendines, & chordas: Auicennas tamen non est improbandus: quia sumat in hoc tex. pro declaratione facultatis motiuæ operationes famosiores: Neque intelligit hic determinare, an facultas motiua solum per chordas, & tendines moueat.

Prima dubit. virtus motiua non videtur esse diuersa ab apprehensiua & cognoscitiua: Aristoteles enim 3. de anima vult, phantasiam esse virtutem motiuam, immo Aristoteles lib. de motu animalium 7. inquit, motiuam pendere ab intellectu, phantasia, & electione: ergo facultas motiua non erit diuersa à cognoscitiua, vt tenet Auicennas.

Respondetur ex Auerr. 2. coll. 18. vbi habetur virtutem concupiscibilem præcedere imaginatiuam, & estimatiuam, facultatem. Quod patet experientia, quia sæpissimè mouetur appetitus absque voluntate: veluti dum virga erigitur nobis inuitis. Præterea, quod motiua non dependeat à cognoscitiua, patet experientia, quia aliquando motiua læditur nulla existente læsione in sensitiua, vel cognoscitiua, vt in tremore, & semiparalysi euenire solet. Similiter sensitiuæ virtutes læduntur motiuis manentibus illæsis, vt in phreneticis apparet. Similiter potest dari sensitiua sine motiua, vt obseruatur in animalibus, quæ lapidibus affixa viuunt, quæ motu sunt destituta: hac ratione: Aristoteles 2. de anima inquit: intellectiuum, sensitiuum, & loco motiuum esse animæ potentias omnino distinctas: quare licet motiua virtus dependeat ab electione, electio tamen supponit virtutem concupiscibilem, & irascibilem, quæ mouent appetitum: appetitusque est cum cognitione, ita vt imaginatio non moueat sine appetitu, licet aliquando magis possit appetitus, quam electio pro fuga mali, vel prosecutione boni: triplex est appetitus naturalis, quorum primus est in plantis; secundus est sensitiuus, qui est communis brutis & hominibus, & consistit in irascibili, & concupiscibili: tertius est appetitus rationalis, qui solum homini conuenit, & est

A voluntas libera, atque non ex necessitate mouens.

Secunda dubit. plurimi ex Antiquis putabant, facultatem sentientem & mouentem vnam esse, & non plures: quia sicuti animal ascendit, descendit & per latera mouetur per vnicam facultatem: sic dicendum est, facultatem sentientẽ & mouentem vnicam esse: addebant per vnicam spirituum irradiationem

B mouemur & sentimus: ergo facultas sensitiua non erit diuersa à motiua.

Respondetur, facultatem sentientem & mouentem esse facultates diuersas, licet fiant ab eadem spirituum irradiatione: sic facultas visiua, olfactiua, & aliorum sensuum exteriorum sunt facultates omnino diuersæ: licet ab eadẽ spirituum irradiatione fiant. Præterea facultas motiua dependet ab appetibili tanquam à causa efficiente: quia appe-

C tibile informat potentias internas sensitiuas. Quod appetibile sit causa efficiens, principium vnde motus, patet ex Aristotele 6. Ethicorum cap. 2. vbi dicit, quod appetitus sit principium actionis, & vnde motus: sed sic est, quod principium vnde motus est causa efficiens: ergo appetitus, qui est principium motus efficiet potentiam omninò distinctam à facultate sensitiua: motus enim ab obiecto sub ratione boni, veri, vel apparentis fit: hoc bonum offertur po-

D tentiæ sensitiuæ internæ, vnde fit electio: sic concupiscibilis, & irascibilis offerunt intellectui appetibile, eatenusque fit electio, quatenus se offert obiectum bonum. Exemplum de concupiscibili est semen copioso spiritu refertũ in parastatis contentum, quod maximè potest ad mouendum intellectum ad

E prosequendam mulierẽ: paucissimum vero semen & sine spiritu ad fugiẽdam: idem de irascibili dici potest. Præterea dicimus in anima obseruari duplicem motum, vnum fieri à rebus ipsis ad ipsam animam, nempè ad imaginatione, ad cogitatiuam, vel ad intellectum, atque hæc est origo motiuæ potentiæ: aliũ vero obseruamus motum ab anima ad res ipsas, hæcque est potẽtia gratia executionis: quia hic motus imperat mem-

bris,

bris, vt, quæ cognita sunt, exequantur.

Dubitatio: Auicennas in tex. proponit duo officia facultatis motiuæ spontaneæ: alterum est contrahere membra: alterum vero ipsa extendere: sed sic est, quod ex Galeno 1. de motu musculorũ cap. 7. solum contractio membrorum est propria animæ actio: extensio vero non est actio, sed solum motus: ergo vnicum erit officium facultatis motiuæ.

Respondetur, primariam actionem musculorum esse contractionem, secũdariam vero esse ipsam extensionem: quia consecutione quadam membrum extenditur.

Quarta dubit. Auicennas in tex. enumerat solum duo officia motricis facultatis, quæ sunt contractio, & laxatio: nihilominus præter hæc duo officia ex Galeno lib. citato de motu musculorũ dantur alia duo: quorum alterum est membri demissio, quæ obseruatur, dum cadit os, seu dum membrum paralysi est affectum: alterum verò dum membrum diu conseruatur eleuatum, & tensum, quæ tensio non fit sine actione, & motu musculorum: ergo Auicennas in enumerandis officijs motricis facultatis videtur valde diminutus.

Respondetur, quod demissio, & mẽbrorũ casus in paralyticis non est actio: dum verò membrum tenditur, dicimus tensionem non fieri sine musculorum motu & labore, motumque ad contractionem reduci, vt testatur ipse Galenus loco citato. Insuper dicimus, Auicennam de omnibus his officijs nõ fuisse locutum: tum quia hic non est locus: tum quia nos remittit ad Galeni librum de motu musculorum: immo concludit, in quolibet musculo esse propriam, & determinatam naturam, quæ insequitur sensum aliquem internum, de quare nil dicit: satis tamen est, quod admoneat facultatem motricem vel contrahere, vel laxare; quia per hæc duo officia fiunt omnes musculorum motus.

DE OPERATIONIBVS.

CAPVT VLTIMVM.

Dicimus, quod operationum singularium alia sunt, quæ ab vna complentur virtute: verbi gratia digestio: alia quæ à duabus complentur virtutibus, sicuti cibi desiderium, quod completur à virtute naturali attractiua, & à virtute sensibili, quæ est in ore stomaci. Doct. 6. cap. 7. tex. 1.

CVm egerit Auicennas superius de facultatibus. In hoc cap. agit de operationibus: sicque erit completa prima fen, seu tractatus de parte physiologica, idest de septem rebus naturalibus, quæ sunt elementa, temperamenta, humores, membra, spiritus, facultates, & operationes.

Sensus huius capitis est, quod operatio duobus modis fieri possit, vel virtute vnius, vel duarum facultatum: virtute vnius, sicuti in ciborum concoctione obseruatur: concoctrix enim est vnica facultas, quæ prouenit à calido innato influenti commixto: virtute vero duarum facultatum, sicuti est appetitus ciborum, qui fit à facultate attrahente ipsum cibum per fibras rectas, & à facultate sentiente, seu cibum appetente. Similiter interdum accidit, quod sensus oris ventriculi imminuatur ob semiparalysim, sicuti in fame bouina, in qua sensus imminuitur, & per consequens ipse appetitus: aliquando verò sensus seruatur incolumis & imminuitur facultas attractrix, & suctus & per consequẽs appetitus: quare rectè probat Auicenna ad excitandum appetitum duas facultates concurrere, nempe attrahentem, & sentientem, seu appetentem ipsum cibum.

Dubit. hoc caput de operationibus videtur omnino superfluum: quoniam dum egit superius de facultatibus, egit quoque de operationibus.

Respondetur, quod relinquebantur nõnulla de operationibus, quæ sunt magni momenti, quæ non poterant intelli-

gi, nisi intellectis facultatib. naturalibus, animalibus, & vitalibus: sicuti dum docet Auicenas in hoc cap. dari quasdam operationes singulares, quæ complentur à pluribus facultatibus: atque dat in tex. sequẽs quatuor exempla: quorum primum est de appetitu, qui completur duabus facultatibus: nempe attractiua alimenti, & sensitiua oris ventriculi: sed quia quælibet actio immediate respicit solum vnicam facultatem: sic appetitus immediatè respicit sensum oris ventriculi: mediatè verò facultatem attractiuam. Insuper Auicennas dat exẽplum de operatione deglutiendi, quę pari modo completur duabus facultatibus: quarum prima est facultas attractiua naturalis, quæ operatur per fibras rectas esophagi. Secunda est attractiua spontanea, quæ in musculis inseruientibus deglutitioni inserta est. Tertium exemplum est de transitu alimenti ad partes nutriendas, quæ operatio similiter perficitur duabus facultatibus, nempe attractiua, & expulsiua. Quartum est de fæcibus, quæ per duas vias expelluntur, in quarum exitu duæ concurrunt facultates, nempè attractiua, & expulsiua.

A

B

C

Demum sciendum, operationes tam vitales quam naturales & animales tripliciter lædi posse, vt docet Galenus lib. de diff. morb. cap. 3. vel quia nullo modo fiant, vel quia vix fiant, vel quia vitiosè fiant. Argenterius tamen tenet dari quartam læsionem operationum, quæ pertinet ad dolorem, quia dolor (ait) neque reducitur ad operationem ablatam, nec diminutam, nec deprauatam, seu vitiatam, sed ad actionem auctam idest ad sensum auctum, & non vitiatum: quia in dolore virtus sensitiua non decipitur, sed rectè percipit obiectum dolorificum. Ad quem respondemus, dolorem pertinere ad actionem sensitiuam vitiatam ratione partis recipientis, non ratione iudicij: siquidem ad efficiendum sensum duo requiruntur, nempè iudicium, & receptio obiecti: ideo dictum est, dolorem esse sensum vitiatum, seu deprauatum respectu partis patientis ipsum dolorem, non tamen respectu iudicij.

D

E

Præterea notandum, actionem deprauatam non semper fieri per intẽsionem actionis: quia aliquando inuenitur aliqua actio notabiliter diminuta, quæ dicitur deprauata: sicuti memoria, dum notabiliter est diminuta, dicitur vitiata, seu deprauata: similiter stranguria, quæ fit dum stillatim vrina ingreditur in pauca quantitate & cum ardore, dicitur mictio deprauata; tamen in stranguria mictio est notabiliter diminuta. Iridem dyspnea, quæ est respiratio valdè diminuta, vocatur deprauata; quod verò sit valdè diminuta, patet per ipsam practicam: quia dyspnea tollitur per ea remedia quæ reddunt respirationem facilem, sicuti sunt diamuscum dulce Mesues, diatreos Salomonis, & similia. Demum ipsa dyspepsia, quæ fit dum cibus partim in chylum, & partim in pituitam viscosam conuertitur: dicitur chylificatio deprauata; tamen fit à coctione valde diminuta. Valeant igitur illi, qui putant deprauationem actionis semper pendere ab intensione actionis: dum enim actio est notabiliter diminuta potest dici vitiata, seu deprauata. Hęc erant dicenda in hoc cap. de operationibus, quæ non poterant intelligi, nisi potest tractatum de facultatibus.

Attractiua verò operatur ex hoc quod mouet villum, qui secundum longitudinem pretenditur apprehendendo illud, quod attrahitur, & suggendo ex humeribus, quod est sibi presens. Sensibili autem operatur in hoc, quod hanc sentit passionem: & quia sentit mordicationem cholerę nigrę, quę est excitans desiderium, cuius esse nominauimus; Et hanc quidem operationem non dicimus duabus compleri virtutibus, nisi ideo quod cum sensibili acciderit nocumentum, destruetur intentio, quę vocatur fames, & desiderium nec desiderabitur cibus, licet eo corpus indigeat. Et similiter transglutiendi operatio duabus completur virtutibus, vna est attractiua naturalis, & altera est expulsiua voluntariè, & prima quidem suam complet operationem per villum, qui secundum longitudinem protenditur, qui est in ore sto- Doct. 6. cap. 7. tex. 2.

stomaci, & gula, & secunda complectur operatio per villum lacerti transglutiendi: cumque una duarum virtutum destruetur transglutiendi operatio duriter proueniet: immo cum non fuerit destructa, sed ipsa non se promouerit adhuc ad operationem suam, erit trāsglutiendi operatio difficilis: non ne vides, quod cum desiderium non recte procedit, duriter prouenit operatio transglutiendi illud quod non desiderat? ideo cum abhorremus aliquam rem, & eam postea deglutire voluerimus, & territa fuerit ab ea virtus nostra attractiua, desideratiua dura erit operatio voluntariè transglutiendi. Transitus quoque nutrimenti perficitur virtute membri impellentis à quo procedit, & attractiua membri ad quod accedit. Et similiter superfluitatum egressio, quæ fit per duas vias.

IN hoc text. proponit illa quatuor exempla, de quibus in tex. superiori mentionem fecimus. Primum est de appetitu, qui fit ab attractiua, & à sensu excitato à melancholia, quæ efficit suctū: ex Galeno enim primo de symp. causis cap. 7. quinque sunt illa accidentia, quæ conspirant in famis productionem: quorum primum est euacuatio, quæ fit per insensibilem perspirationem partium externarum, nempè cutis: dum enim cutis & venæ externæ sunt exinanitæ, illæ attrahunt sanguinem à venis maioribus; & maiores à caua omnium maxima, & hæc ab hepate: mox hepar à meseraicis, hæ ab intestinis & ventriculo, vt continuatione quadam virtus attractiua totius corporis attrahat alimentum ab ore ventriculi, in quo si non sit cibus, fit corrugatio, & suctus: verum quia in ore ventriculi sunt nerui maximè sensitiui fit sensus suctus, & appetitus naturalis & animalis. Præterea excitatur appetitus à melancholia imbibita in ore ventriculi, & meritò, quoniam illa quæ excitant appetitum sunt astringentia, vt absynthium: sunt acida & frigida, quæ vt talia cogunt in arctum os ventriculi & efficiunt corrugationem, quæ immediatè efficit appetitum: Hinc Hippocrates 2. in 6. epid. tex. 20. videns quod aqua ratione suæ frigiditatis cogat in arctum os ventriculi, nominauit

A aquam voracem. Similiter melancholia naturalis famem excitat quia habet vim astringendi, vt absynthium. Præterea melancholia est acidi saporis, seu pontici, est frigida, vt probatum est in cap. de humoribus: ideo vt talis excitat famem.

Circa secundum exemplum, quod est de deglutitione: sciendum, deglutitionem esse actionem cōpositam, quia
B fit à facultare naturali attractiua meritò fibrarum rectarum, quæ sunt in tunica linguæ, quæ gulæ, & ventriculo continua est, & à facultate animali meritò rectarum fibrarum musculorum linguæ, & faucium ipsum cibum trahentium: quare deficiente naturali facultate attrahente ob malam constitutionem fibrarum, vel deficiente irradiatione in musculos faucium, deglutitio vel difficilis redditur, vel aufertur.

C Dubitatio. Auicennas inquit, deglutitionē fieri à fibris esophagi, & à fibris musculi deglutitioni inseruientis: sed sic est, quod in esophago nullus est musculus deglutitioni dicatus: ergo Auicennas reprehendendus.

Respondemus pro Auicenna, Galenum de vocalium instrumentorum dissectione cap. 7. & Recentiores anatomicos cognouisse in ipsa larynge nonnullos musculos, qui deglutioni auxilian-
D tur; de quibus dicimus Auicennam intelligere, quamuis horum musculorum laryngis officium non sit attrahere, sed expellere, seu cibos deorsum exprimere: ita vt hic Auicennæ locus sit corrigēdus, vt pro attractione volūtaria expressionem voluntariam intelligamus factā à fibris carneis tunicæ exteriori esophagi adhærentibus, quæ insignita est fibris latis ad expellendum alimentum de-
E orsum aptissimis.

Dum verò inquit Auicennas, fæces attrahi ab intestinis reluctatur Galeno 4. de anat. admi. & alibi, vbi vult, fæcum excrementa non attrahi ab intestinis: quoniam intestina carent fibris rectis: habent tamen fibras latas, quæ expulsioni inseruiūt: licet verò in crassis intestinis inueniantur fibræ rectæ, illæ tamē à natura factæ sunt ad transuersarum

inte-

tutelam: quare Auicennas in hoc non poteſt defendi: ſuperius enim oſtendimus ex Galeno, & anatomia, inteſtina fæces non attrahere, ſed ſolum expellere, & meritò, quia non indigent virtute attrahente, vel retinente; non attrahente, quia valida eſt eorum expultrix: non retinente, quia inteſtina ſunt tot circulis obuoluta, & conglomerata, vt commodè retineantur fæces ſine auxilio facultatis retentiuæ.

QVÆST. CXXVIII.

An inteſtina attrahant excrementa.

SAxonia, vbi agit de diarrhea, putat excrementa fluere ad inteſtina, non ſolum per viam tranſmiſſionis factam ab alijs partibus: ſed etiam per viam attractionis: ita vt attractrix facultas ſit in ipſis inteſtinis, à qua attrahantur excrementa aliarum partium corporis ad ipſa inteſtina.

Laurentius, Rudius, & plurimi alij probant alijs argumentis, quod in ipſis inteſtinis nulla ſit attractio communis inſeruiens pro attractione fæcum, vel excrementorum aliarum partium: ſed ſolum ſit attractio particularis inſeruiēs pro alimenti attractione, quæ ab omnibus conceditur: quia nulla pars viuens dari poteſt, quæ non ſit quatuor facultatibus naturalibus inſignita. Quod verò excrementa ab ipſis inteſtinis nō attrahantur, confirmatur ex Galeno 4. de vſu par. vbi habetur, in inteſtinis expultricem fundatam eſſe in fibris tranſuerſis ſeu orbicularibus; inteſtinaque non indigere facultate attractrice. Inſuper Galenus 6. de anat. admin. inquit, fæcum excrementa non attrahi ab inteſtinis, quia fibris ſolum tranſuerſis cōtexta ſunt, quæ fibræ deſtinatæ ſunt ad expellendas fæces, & non ad attrahendas: & quamuis in recto inteſtino plurimæ obſeruentur fibræ rectæ, illa tamen non ad trahendas fæces factæ ſunt, ſed ad tranſuerſarum tutelam, quæ Galeni ſententia ab omnibus fermè recipitur.

Saxonia tamen contra Laurentium, Rudium, & multos alios conatur pro-

A bare, inteſtina habere vim attrahendi excrementa: quia ratione doloris, vel caloris inteſtina ſemper attrahunt excrementa: ſicque concludit, excrementa fluere poſſe ad inteſtina, non ſolum per viam tranſmiſſionis, ſed etiam per viam attractionis. Hallucinatur quidem Saxonia, quia attractio ratione doloris, & caloris non fit ab aliqua facultate attractrice, ſed fit ratione vacui: quia ratione caloris pars rarefit, mox in partē
B rarefactam confluunt excrementa, quæ ab alijs partibus expelluntur: & non attrahuntur: ſimiliter ratione doloris excitatur calor, qui rarefacit partem, immo ſi dolor fiat à cauſa frigida confluunt ſpiritus in partem dolentem, qui illicò rarefaciunt partem, & in partem rarefactam membra vicina expellunt excrementa.

C Præterea ſæpè in inteſtina excrementa fluunt, quamuis non expellantur ab alijs partibus, vel attrahuntur ab ipſis: quia excrementa à ſolidis partibus quatuor modis ſeparari poſſunt, vel per defluxionem vel per reſidentiam, vel per colliquationem, vel per euaporationē. Per defluxionem ſeparantur vel à calido, vel à frigido, vel quia nō poſſunt detineri ob partium imbecillitatem, tunc
D certè neq; expelluntur, neq; attrahuntur. A calido, veluti dū ratione caloris fiunt fluxus colliquatiui: Vel à frigido ſeparantur excrementa, tum quia à frigore læditur concoctio, vnde fluxus celiacus fit: tū quia frigus exprimit excrementa, vt animaduertit Galen. 3. aphoriſ. 12. loquens de catarrho facto à frigore externo exprimente cerebrum eo modo, quo ſpōgia aqua imbuta exprimitur. In-
E ſuper excrementa confluunt, dū partes imbecilles ipſa detinere non poſſunt: quo caſu neq; expelluntur, neque attrahuntur. Similiter excrementa ſeparari poſſunt per reſidentiā factā a calido, vel à frigido: à calido, ſicuti dum ſeparatur melancholia naturalis à ſanguine, quæ niſi à liene attraheretur, tranſmitteretur, vt dicit Galenus lib. de plenit. ad inteſtina, vel ad vētriculum: à frigido quoque fieri poteſt reſidētia, vt in lacte ſub dio frigido, in quo pars craſſa ſeparatur.

tur à tenui: ob quam causam sæpè hyberno tempore fiunt fluxiones. Præterea separari solent excrementa per colliquationem factam, vel à calido, vt in fluxibus colliquatiuis, vel ab aliqua putredine: sicuti dum in febre maligna fiunt multæ, & liquidæ deiectiones.

Demum pro intelligentia modi, quibus transmittuntur excrementa ad aluum, vel ad alias partes, sunt sex, nempè vel à copia grauante, vel à qualitate irritante, vel à frigido condensante, vel à calido liquefaciente, vel ab imbecillitate retentricis partis mandantis, vel ab imbecillitate expultricis partis recipientis: concludimus ergo non semper alui excrementa transmitti à facultate expultrice, vel attrahi à facultate attractrice: concludimusque excrementa vt attracta nunquam fluere ad intestina, vt probatum est superius.

Doc. 6. cap. 7. tex. 3. *ET forsitan plerumque existunt operationis principium duæ virtutes, scilicet animalis & naturalis, & fortasse plerumque existunt eius causa virtus, & qualitas, sicuti infrigidatio, quæ prohibet materias, quoniam adiuuat expulsiuam resistendo humori, qui effunditur ad membrum, & prohibet ipsum, & repercutit ipsum. Et frigiditatis quidem qualitas propter duas prohibet res, scilicet cum essentia substantiam eius, quod effunditur ingrossando, & coangustando poros, & propter tertiam, quæ est per accidens, quæ est, qua caliditas extinguitur attractiua: & qualitas caliditatis attrahit per illud, quod istis opponitur modis, quos prædiximus. Et caliditatis quidem qualitas, & necessitate vacui non attrahunt in primis nisi illud, quod est subtile, & postea quod est spissum: virtus vero attractiua naturalis non attrahit, nisi quod est ei magis conueniēs, & quod natura eius est proprium attrahere, & plerūque, quod est magis spissū est magis propriū & magis cōueniēs.*

IN hoc tex. docet, non solum duas facultates concurrere ad edendam aliquam operationem, vt ostensum est superius: sed interdum concurrere solum vnam facultatem ad edendam operationem iunctam tamen cum aliqua ex primis qualitatibus, nempè caliditate, vel frigiditate, idque ostendit per ipsam practicam, nempè in fluxionibus moderatis, eo quia fluxiones prohibentur, si expultrix alicuius membri læsi iungatur cum frigiditate. Hæc enim frigiditas iuncta cum expultrice membri fluxione affecti dicit Auicennas in tex. triplex afferre beneficium. Primum incrassat humorem fluentem, quo incrassato fluxio diminuitur. Secundum ratione frigidæ qualitatis meatus, per quos fluunt humores, constringuntur. Tertium per frigidam qualitatem calor membri fluxioni obnoxij extinguitur.

Similiter ex tex. Auicennæ caliditas iuuat facultatem attrahentem: quia humores fluentes attenuat: vias dilatat, & membra reddit ad attrahendum apta.

Demum docet Auicennas, tribus modis fieri attractionem, primo ratione caliditatis, secundo ratione vacui, tertio à similitudine substantiæ, animaduertendo in attractione, quæ fit à calore, & vi vacui, semper trahi prius quod tenuius est, & deinde crassum. In attractione vero quæ fieri proprietate substantiæ, prius trahi quod similius est, sit tenue, vel crassum: Agaricus enim & sena prius trahunt excrementa crassa, quam tenuia: scamoneum prius tenue, quam crassum, & sic de alijs. Sed superius egimus, quomodo fiat attractio, ita vt non sit opus in hoc loco eadem repetere.

Hic finem imponimus expositioni primæ fen, in qua non pauca propotuimus ad practicam pertinentia; sed hoc fine, vt à posteriori theorica confirmetur. Omisimus plurima, quæ tractantur à Iacobo de Partibus, & à Gentili vt à medica contemplatione aliena, & minimè ad artem medicam conferentia.

Deo Trino, & Vno laus & gloria.

